

電腦時代
COMPUTING AGE
61
PC內容增刊號
IBM PC & APPLE 用家必備參考刊物
HK$15
PPLE COLUMN：
活用BIT COPY來拷貝加密之軟件
AFC會最新軟件試玩報告：
1法國之旅　2.警察故事
稿：
AP BASIC 程式轉上
PC機上執行
PC COLUMN：
■簡易個人財務管理系
■如何在程式設計中加入
MOUSE功能
電腦時代

# 電腦時代附屬機構

# 集益電腦中心

# INTEGRATED COMPUTER CENTRE

查詢電話：3-7107884或3-7712007　　上課地點：九龍上海街395-397號安業大厦19樓

## 優點簡介

(一)中心課程均在設備完善之電腦室上課，配備有全新PC XT微電腦連 硬磁碟供學員每人一機使用。室內還配備各款列印機，有9針、24 針、9吋、15吋，最先進的雷射印表機及掃描器以供示範列印。務使學員更深入了解及認識有關之操作。

(二)本中心與Compunet合作，設立了一套完整的Network系統，專供 教學及會員學習之用。

(三)本中心導師均富有多年實際操作微電腦之經驗，對使用微電腦有深 厚認識，並受過專業師資訓練。

(四)本中心敎室內設備有敎學示範電腦，採用最先進視聽儀器，用電腦 投影直接敎學，使學員更易瞭解吸收。

(五)課程經由專人悉心設計由淺入深，以實用爲主，設有輔導課，按程 度施敎，適合不同程度學員需要。

(六)課程講義由課程導師精心編寫，用微電腦貯存及列印，以供示範敎 學，費用全免。

(七)每課程均設有練習，務求學員掌握所學，實際得益。

(八)日間設有租機服務，會員可以廉價之費用，使用中心設施，進行練 習。

(九)凡課程學員，其上課出席率達75%者，可在課程結束時，申請聽講 證書，若學員修讀証書課程，於課程完結時考試合格，方可申請合 格證書。

(十)全部課程均以粵語授課，有需要時輔以英語。

(土)中心地點適中，鄰近油麻地地鐵站出口，交通非常方便。

(土)凡本中心會員，報讀任何課程，可獲減費百份之十。申請成爲本中 心會員，只需繳交年費八十元，便可租用本中心一切設施

## 電腦課程

| 課程 | 費用 | 課程 | 費用 |
|---|---|---|---|
| Page Maker 桌面印刷 | $600 | 教師專業電腦課程 | $500 |
| Advanced Basic | $350 | 教育行政電腦課程 | $500 |
| 電腦資料庫 dBase Ⅲ+ | $380 | 微電腦初班 | $350 |
| 電腦資料庫程序設計班 | $520 | Dos 3.3 微電腦操作初班 | $350 |
| 中、英文電腦資料庫 | $380 | Lotus 123 萬用試算表 | $380 |
| 中、英文電腦文書處理 | $380 | 電腦語言 Basic 初班 | $380 |
| 硬磁碟之使用及管理法 | $270 | 倉頡中文電腦班 | $360 |
| WordStar 2000 文書處理 | $380 | 中英文桌面繪圖 | $150 |
| 慧星中文會計 | $240 | | |

報名辦法：如付現金，連同塡妥之報名表格到下列地點繳交。

a）地址：九龍彌敦道607號新興大厦1804室 電腦時代服 務部 。辦工時間：每日上午十時至下午六時（星期日及公衆 假期休息）

b）地址：九龍上海街395-397號19/F 集益電腦中心 。辦工時間：每日下午二時至下午九時三十分（星期日及公衆假期休息）

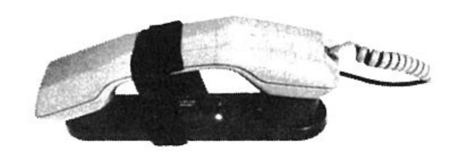
郵寄報名：請用劃線支票，以『集益電腦中心』名義抬頭，連同報名表 格及附上貼足郵票之回郵信封，寄九龍上海街395-397號 安業大厦19樓。信封面請註明『電腦課程』。

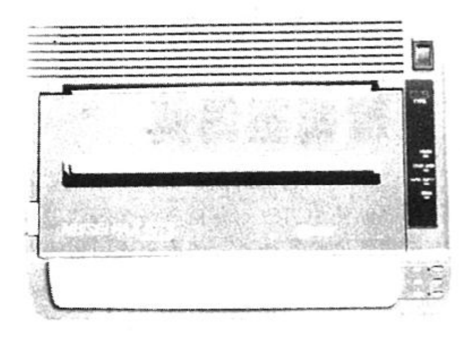
# NISSEI FAX

## 寶馬士傳真系列

### 手提充電型 FAX－53

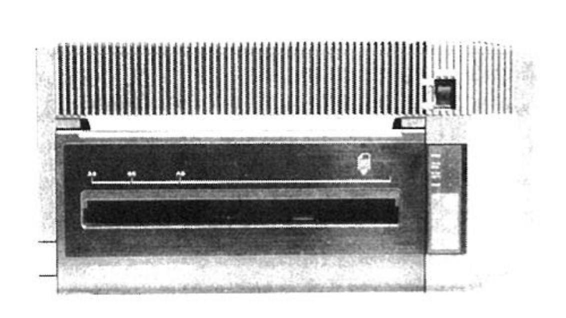
世界首創唯一可以手提之圖文傳眞機，不但可接駁電話線，更可利用附設之聲音耦合器，蓋在任何電話筒上，利用聲音之傳送，便可達到收發圖文之功能，除市電外，又可使用充電器，充滿電後便可携帶任何地方作圖文傳眞用，可設置發件人之姓名及時間。





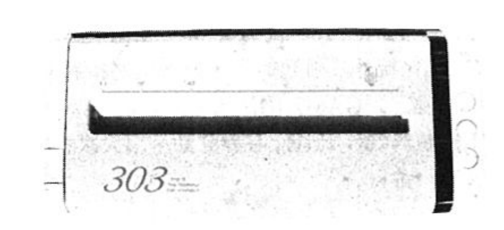
### 無線收發型 FAX－305

功能與FAX－53差不多，也是乾濕電兩用，並附設一線兩用之功能，當電話附在本機上，本機會自動跳選圖文傳眞或電話功能，任何無線電話或汽車電話均可使用，採用CIS掃描系統(CONTACT IMAGE SENSOR)，可抵受任何衝擊力，圖像更爲清晰細緻。



### 便携迷妳型 FAX－303

迷你設計，袖珍輕巧，是目前世界唯一最袖珍而能用Ａ４度稿件之圖文傳眞機，也是採用CIS系統掃描，無論放在辦公室或家庭中，不但美觀而絕不阻地方，將來更可接駁多頭式之電話，操作簡易絕無花巧設備。




### 經濟簡易型 FAX－320

摒棄一切不重要之設備，令人人一用便懂之簡易座枱型，除價錢經濟外，更採用CIS掃描系統，堅固耐用，圖文淸晰細緻，收發速度極快，Ａ４度稿件只需20秒以內，比美一般複雜而難用之座枱大機。




另有其他半散件（ＳＫＤ）型號，歡迎出口中國市場。




雲生電腦有限公司（總代理）
VINCENT COMPUTER CENTRE LTD.
香港九龍尖沙咀金巴利道78號金輝閣１樓　電訊：38316 VCCHK HX　圖文傳眞：(852)3-721-1828

垂詢請電
3-7211288

電腦教育及娛樂雜誌

# 電腦時代 61期

## 編輯室傳眞

上期出版後接獲不少讀者來電查詢60期程式磁碟A碟背面的使用方法。原來有許多讀者還未能掌握到PRODOS系統的優點特性——所有檔案可以系統化排列，令使用者能清晰明瞭當前的執行環境。今期特意補登一段有關PRODOS磁碟的正確使用方法。在可見將來，我們編輯部的工作人員都會在PRODOS系統環境下編寫程序，希望讀者留意。

上期我們優先推出了一套AP BASIC轉上PC機上執行的轉換套件，今期正式發表該篇啓導性文章系列的第一篇。首先是AP程式轉上PC，然後是PC程式轉落AP機，再進一步是將PC機模擬AP機，直接執行AP BASIC及6502指令集程式等等。希望讀者留意本刊今後的發展。今期我們推出的這套轉換套件數量有限，未購者請行快一步，否則日後要自己動手造就較爲麻煩了。套件產品編號A61E8913，每套50元。

中文輔助教育軟件系列今期又推出六套不同內容的專集，請詳細閱讀有關的內容介紹。

自從在55期推出了"超級軟中文系統"後，讀者反應非常熱烈，今期我們再推出SUPER CHINESE SYSTEM的强化版V1.1版本。强化版的附加功能是目前除GYJ系統外最强勁的了，讀者萬勿錯過。

愛好到GAME的讀者，今期創作遊戲專欄推出了三個不同類形的GAME，有靜有動，讓大家在學習之餘有時間輕鬆一番。

今期加開了一個初學者園地欄，刊登一些適合初學者入門的文章，讓新加入蘋果友行列的讀者可進一步打穩基礎。

PC專欄方面內容可謂鼎盛。簡易個人財務管理系統是我們出版過有關管理個人財務的程式中最好的一個。

而遊戲玩法評論欄中，亦有多篇有豐富資料的新遊戲軟件介紹，好此道者相信可作爲一份實用指南。


• 出　　版：電腦時代出版社
• 編　　輯：電腦時代編輯部
• 通訊地址：九龍中央郵政信箱71193號
• 通訊電話：3-7712007
• 承　　印：美雅印刷製本有限公司
• 發　　行：同德書報社
• 國內推廣發行：廣州荔灣文化科技綜合服務部
• 地　　址：廣州市中山三路72號601


■ 讀者服務部搬遷到下列地址：
九龍彌敦道607號新興大廈1804室

# APPLE COLUMN

本欄登刊文章及程式適合蘋果機用戶



## 出版 及活動報告

今期推出七款產品，包括：

1. 編號A61E8907智力遊戲設計器（附智力遊戲四個），訂價7元。
2. 編號A61E8908地理科輔助教育軟件：小小旅行家（中國篇），訂價7元。
3. 編號A61E8909 APII＋測試工具：星河II號，訂價7元。
4. 編號A61E8910物理科輔助教育軟件：物理實驗室(一)，訂價7元。
5. 編號A61E8911 生物科輔助教育軟件：心臟的構

■ 本程式有磁碟版本並已收錄在同期出版的程式磁碟上

## 軟件拷貝技術談



## 遊戲軟件破解方法



## 遊戲軟件玩法評介



## 初學者園地



## AFC 每月新星大登場



## 讀者服務



# IBM COLUMN

—— 本欄登刊文章及程式適合IBM機用戶 ——

## 遊戲軟件評介



## 特稿



## 實用程式精選



## 娛樂遊戲程式精選



造及工作原理，訂價７元。

6. 編號A61E8912　兒童教育軟件：時鐘青　，訂價７元。

7. 編號A61E8913　AP／IBM程式轉換套件，訂價50元。

　　編號A61E8907至A618912產品，可在各特約經銷商購買，編號A61E8913產品只在讀者服務部出售。

8. 電腦時代的長期訂閱價由HK$120調整至150，仍然較零售價平宜30元，至於連程式磁碟一齊訂閱者則依然可獲六折優待，原價540元，目前只需300 元即可訂得到。而且同時申請加入AFC會更可獲六折會費優待，不容錯過機會。事關AFC會每月都會從外國購過多套的原裝AP軟件免責供會員借用，大家到坊間COPY平宜得多，而且又可免費借閱軟件說明手册。本月份AFC會又訂購了兩套新軟件POLICE QUEST及TICKET TO PARIS。本期有刊登這兩個軟件的詳細試玩報告。

9. 集益電腦中心在即將來臨的暑假開辨多班的暑期電腦班，六折學費優待學生讀者，詳情可閱今期廣告。

10. 電腦時代 61 期AP程式磁碟今期有三張磁碟，訂價29.9元，PC版則一套兩張，訂價20 元。

11. 下期我們會推出一輯AP軟件大解拆特輯，教大家將坊間多個軟件拆爲COPYA 版。

# 電腦時代附屬機構

# 集益電腦中心

## INTEGRATED COMPUTER CENTRE

查詢電話：3-7107884或3-7712007　　上課地點：九龍上海街395-397號安業大廈19樓

*** 五月份課程 ***

| 課程編號 | 課程內容 | 星期 | 上課時間 | 堂數 | 開課日期 | 費用 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PGC0501P17 | 中英文桌面繪圖 | 一 | 7:30- 9:30pm | 2 | 05月01日 | 150 |
| PGC0521P71 | 中英文桌面繪圖 | 日 | 1:15- 3:15pm | 2 | 05月21日 | 150 |
| BSC0506K67 | 電腦語言 Basic 初班 | 六 | 7:30- 9:30pm | 6 | 05月06日 | 380 |
| TP10527T61 | 教師實用電腦課程(一) | 六 | 1:15- 3:15pm | 8 | 05月27日 | 500 |
| WS20506T63 | WordStar 2000 文書處理 | 六 | 3:15- 5:15pm | 6 | 05月06日 | 380 |
| LTS0512W57 | Lotus 123 萬用計算表 | 五 | 7:30- 9:30pm | 6 | 05月12日 | 380 |
| HDM0507W7E | 硬磁碟之使用及管理法 | 日 | 11:00- 1:00pm | 4 | 05月07日 | 270 |
| ACC0514Y73 | 慧星中文會計 | 日 | 3:15- 5:15pm | 3 | 05月14日 | 240 |
| PGM0516T27 | PageMaker 桌面印刷 | 二 | 7:30- 9:30pm | 4 | 05月16日 | 600 |
| ETS0525K45 | 倉頡中文電腦班 | 四 | 5:30- 7:30pm | 6 | 05月25日 | 360 |
| CWI0525K47 | 中英文電腦文書處理 | 四 | 7:30- 9:30pm | 6 | 05月25日 | 380 |
| ACC0527Y65 | 慧星中文會計 | 六 | 5:30- 7:30pm | 3 | 05月27日 | 240 |
| MBC0530K25 | 微電腦初班 | 二 | 5:30- 7:30pm | 6 | 05月30日 | 350 |

報名辦法：如付現金，連同填妥之報名表格到下列地點繳交。

a)地址：九龍彌敦道607號新興大厦1804室 電腦時代服務部。辦工時間：每日上午十時至下午六時(星期日及公衆假期休息)

b)地址：九龍上海街395-397號19/F 集益電腦中心。辦工時間：每日下午二時至下午九時三十分(星期日及公衆假期休息)

郵寄報名：請用劃線支票，以『集益電腦中心』名義抬頭，連同報名表格及附上貼足郵票之回郵信封，寄九龍上海街395-397號 安業大廈19樓。信封面請註明『電腦課程』。

## 本中心現正增設下列服務

### (一) 租機服務

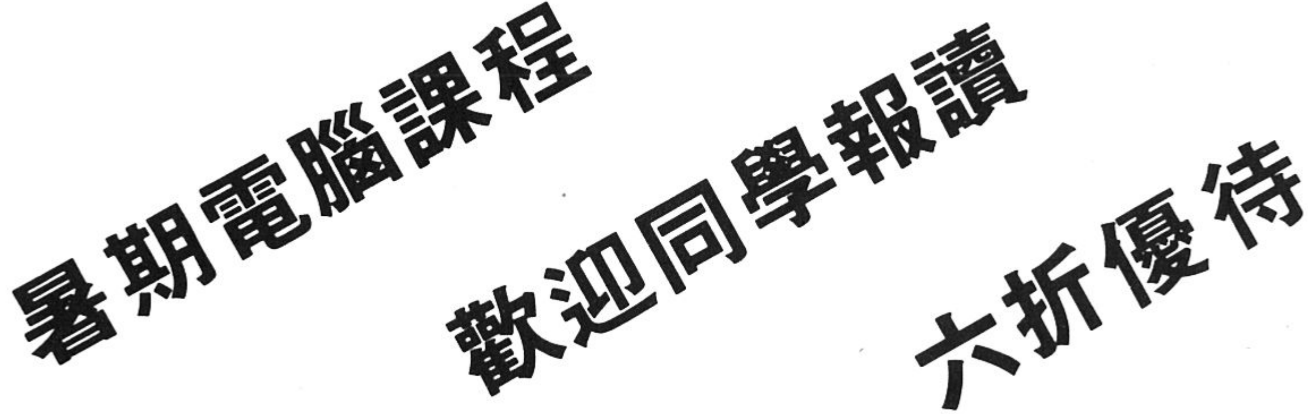
提供會員廉價租機服務：第一小時十元，第二小時八元，以後每小時六元。　時間由每日下午二時至晚上九時三十分。歡迎預約時間。

### (二) 合辦課程

本中心歡迎有需要人仕及公司租用，及與各公司合辦員工在職訓練課程，令貴公司能順利推行電腦化計劃。
詳程請與本中心聯絡　電話 3-7107884

電腦時代附屬機構

# 集益電腦中心




為迎接89年暑假的來臨，電腦時代屬下的《集益電腦中心》特別編排了一系列專為中、小學同學度身設計的電腦課程，俾能在暑假期間增廣電腦知識。所有課程內容均由專業導師編寫，採用IBM PC機或蘋果電腦機教授。電腦時代的讀者只要在六月十五日前報名，更可獲六折優待。以下是有關各項課程的簡介及開班時間。

上課及報名地址：九龍上海街395-397號安業商業大廈19樓
查詢電話：3-7107884 3-7712007

## 1 小學程度 LOGO 班　　課程代號： ZLG

為即將升讀中一之小六學生而設，內容包括基本圖龜介紹、LOGO 程序語法、環迴性程式功能初探等。完成本課程對小學生在適應初中Computer Literacy一科時有莫大裨益。

| 課程編號 | 上課日期 | 時間 | 學費 |
|---|---|---|---|
| ZLG0724X01 | 24/7 25/7 26/7 27/7 28/7 | 1:15- 3:15pm | 300 |
| ZLG0725X29 | 25/7 1/8 8/8 15/8 22/8 | 9:00-11:00am | 300 |
| ZLG0807X0E | 7/8 8/8 9/8 10/8 11/8 | 11:00- 1:00pm | 300 |
| ZLG0814X03 | 14/8 15/8 16/8 17/8 18/8 | 3:15- 5:15pm | 300 |

## 2 醒目仔數學班　　課程代號： ZMA

一面溫習數學，一面學習使用電腦，間中還可以玩益智電腦遊戲。

| 課程編號 | 上課日期 | 時間 | 學費 |
|---|---|---|---|
| ZMA0724X0E | 24/7 25/7 26/7 27/7 28/7 | 11:00- 1:00pm | 300 |
| ZMA0724X19 | 24/7 31/7 7/8 14/8 21/8 | 9:00-11:00am | 300 |
| ZMA0727X49 | 27/7 3/8 10/8 17/8 24/8 | 9:00-11:00am | 300 |
| ZMA0731X01 | 31/7 1/8 2/8 3/8 4/8 | 1:15- 3:15pm | 300 |
| ZMA0807X03 | 7/8 8/8 9/8 10/8 11/8 | 3:15- 5:15pm | 300 |
| ZMA0814X01 | 14/8 15/8 16/8 17/8 18/8 | 1:15- 3:15pm | 300 |
| ZMA0821X0E | 21/8 22/8 23/8 24/8 25/8 | 11:00- 1:00pm | 300 |

## 3 醒目仔英文班　　課程代號： ZEN

一面溫習英文，一面學習使用電腦，間中還可以玩益智電腦遊戲。

| 課程編號 | 上課日期 | 時間 | 學費 |
|---|---|---|---|
| ZEN0724X01 | 24/7 25/7 26/7 27/7 28/7 | 1:15- 3:15pm | 300 |
| ZEN0725X29 | 25/7 1/8 8/8 15/8 22/8 | 9:00-11:00am | 300 |
| ZEN0729X69 | 29/7 5/8 12/8 19/8 26/8 | 9:00-11:00am | 300 |
| ZEN0731X03 | 31/7 1/8 2/8 3/8 4/8 | 3:15- 5:15pm | 300 |
| ZEN0807X0E | 7/8 8/8 9/8 10/8 11/8 | 11:00- 1:00pm | 300 |
| ZEN0814X03 | 14/8 15/8 16/8 17/8 18/8 | 3:15- 5:15pm | 300 |
| ZEN0821X01 | 21/8 22/8 23/8 24/8 25/8 | 1:15- 3:15pm | 300 |

## 4 醒目仔練 I Q　　課程代號： ZIQ

本課程精選動腦筋電腦遊戲廿多款，務使學員熟習「電腦交往」技巧。家長實應安排子女入讀這課程，好令學子能得一既益智又趕上時代趨向的活動，消磨漫長暑假。

| 課程編號 | 上課日期 | 時間 | 學費 |
|---|---|---|---|
| ZIQ0724X03 | 24/7 25/7 26/7 27/7 28/7 | 3:15- 5:15pm | 300 |
| ZIQ0726X39 | 26/7 2/8 9/8 16/8 23/8 | 9:00-11:00am | 300 |
| ZIQ0728X59 | 28/7 4/8 11/8 18/8 25/8 | 9:00-11:00am | 300 |
| ZIQ0731X0E | 31/7 1/8 2/8 3/8 4/8 | 11:00- 1:00pm | 300 |
| ZIQ0807X01 | 7/8 8/8 9/8 10/8 11/8 | 1:15- 3:15pm | 300 |
| ZIQ0814X0E | 14/8 15/8 16/8 17/8 18/8 | 11:00- 1:00pm | 300 |
| ZIQ0821X03 | 21/8 22/8 23/8 24/8 25/8 | 3:15- 5:15pm | 300 |

# 暑期電腦課程　六折優待

## 5

Spread Sheet 暑期班　　課程代號： ZLT

帶領中學生進入商用軟件領域，是有志選讀商科的最佳踏腳石。內容重點介紹「試算表」的格式、公式計算等。此課程亦對欲修讀理科的同學有莫大裨益。

| 課程編號 | 上課日期 | 時間 | 學費 |
|---|---|---|---|
| ZLT0724X19 | 24/7 31/7 7/8 14/8 21/8 | 9:00-11:00am | 300 |
| ZLT0731X0E | 31/7 1/8 2/8 3/8 4/8 | 11:00- 1:00pm | 300 |
| ZLT0807X03 | 7/8 8/8 9/8 10/8 11/8 | 3:15- 5:15pm | 300 |
| ZLT0821X01 | 21/8 22/8 23/8 24/8 25/8 | 1:15- 3:15pm | 300 |

## 6

Word Processor 暑期班　　課程代號： ZWP

帶領中學生進入商用軟件領域的另一項課程，內容重點介紹「文書處理」的強大功能如搬移、覆製、重排等。本課程亦是有志選讀商科者的優良選擇。

| 課程編號 | 上課日期 | 時間 | 學費 |
|---|---|---|---|
| ZWP0724X03 | 24/7 25/7 26/7 27/7 28/7 | 3:15- 5:15pm | 300 |
| ZWP0727X49 | 27/7 3/8 10/8 17/8 24/8 | 9:00-11:00am | 300 |
| ZWP0807X01 | 7/8 8/8 9/8 10/8 11/8 | 1:15- 3:15pm | 300 |
| ZWP0821X0E | 21/8 22/8 23/8 24/8 25/8 | 11:00- 1:00pm | 300 |

## 7

Basic Programming 暑期班　　課程代號： ZBS

課程內容着重介紹程序編纂技巧入門，是升中四理科生明年修讀電腦科的最佳導引。

| 課程編號 | 上課日期 | 時間 | 學費 |
|---|---|---|---|
| ZBS0726X39 | 26/7 2/8 9/8 16/8 23/8 | 9:00-11:00am | 300 |
| ZBS0731X01 | 31/7 1/8 2/8 3/8 4/8 | 1:15- 3:15pm | 300 |
| ZBS0814X0E | 14/8 15/8 16/8 17/8 18/8 | 11:00- 1:00pm | 300 |
| ZBS0821X03 | 21/8 22/8 23/8 24/8 25/8 | 3:15- 5:15pm | 300 |

## 8

中文電腦 暑期發燒班　　課程代號： ZCH

已擁有電腦的中學生如想利用暑假一探中文系統的奧秘，或欲掌握中文電腦技能，都應趁機修讀此課程。內容着重介紹中文輸入法、系統參數設定的意義、中文「文書處理」等。

| 課程編號 | 上課日期 | 時間 | 學費 |
|---|---|---|---|
| ZCH0724X0E | 24/7 25/7 26/7 27/7 28/7 | 11:00- 1:00pm | 300 |
| ZCH0728X59 | 28/7 4/8 11/8 18/8 25/8 | 9:00-11:00am | 300 |
| ZCH0731X03 | 31/7 1/8 2/8 3/8 4/8 | 3:15- 5:15pm | 300 |
| ZCH0814X01 | 14/8 15/8 16/8 17/8 18/8 | 1:15- 3:15pm | 300 |

本中心備有詳細課程內容小冊歡迎函索，請附同一 元回郵信封
寄九龍中央郵政信箱71193號。信封面請註明「函索課程」。

大量供應

# 直接進口
# 電子遊戲機，
# 日本、台灣、香港，
# CASIO BANDAI
# 任天堂 Q&Q
# 歡迎行客、水客查詢

請親臨紅磡寶其利街35號地下洽
電話：3-339705
寶石戲院（惠康超級市場）對面 **高高禮品**
營業時間：早上十一時至晚上七時

# 大量收購

## 灰機、紅白機、世嘉

## 磁碟機、KEYBOARD

## 及

## 原裝大帶、細帶

## 新舊轉換器

★★★ 由於相容的遊戲機質量絕不保證，而且容易損壞，本公司只收購原裝日本遊戲機，敬請各位貴客注意！ ★★★

請親臨紅磡寶其利街35號地下洽
電話：3-339705
寶石戲院（惠康超級市場）對面 **高高禮品**
營業時間：早上十一時至晚上七時

# APPLE→IBM BASIC 傳送及翻譯器

## APPLE BASIC 程式可即時在IBM 機上執行

作者：ROBERT NG　FUKER NG

### 系統概論：

相信很多以前是ＡＰＰＬＥ電腦的用家，現在都一一轉用ＩＢＭ機了，其理由非常之簡單，ＩＢＭ機是１６ＢＩＴ的，而ＡＰＰＬＥ機只是８ＢＩＴ的，速度方面慢很多，再且ＩＢＭ主機的記憶系統由６４０Ｋ至１０２４Ｋ不等，另一方面ＩＢＭ同一時間又能够運行多個中斷程式且不影响執行速度，再加上其它如畫面的超高解像度，文字圖畫並存等多項功能已遠遠在ＡＰＰＬＥ之上。

然而，ＡＰＰＬＥ本身是很實用，包括教育及商業等多方面的程式，其數量比ＩＢＭ多出數倍，且用途（實用性）極大。那麼我們可否把這些程式移植於ＩＢＭ機呢？答案是可以的，但問題是必須作出適當的修改，（俗稱ＭＯＤＩＦＹ）才可運行於ＩＢＭ機之上。

### 程式概論：

由於上述理由筆者替ＩＢＭ機寫了一個ＴＲＡＮＳＬＡＴ．ＥＸＥ程式，（俗稱：翻譯器），另外又爲ＡＰＰＬＥ機寫了個ＳＥＮＤ（執行時打ＢＲＵＮ　ＳＥＮＤ）程式，利用上述兩個程式，便可以以１２００　ＢＡＵＤ的速度把ＡＰＰＬＥ的ＡＰＰＬＥ　ＳＯＦＴ　ＢＡＳＩＣ程式傳送給ＩＢＭ，並翻譯爲一般ＢＡＳＩＣＡ，ＱＵＩＣＫＢＡＳＩＣ可執行的程式。此項功能是可選擇（即翻譯或不翻譯）這樣大部份的ＡＰＰＬＥ程式便可再應用於ＩＢＭ機上，各位可別看輕它，它能够把大部份的ＡＰＰＬＥ　ＳＯＦＴ專有命令轉爲ＩＢＭ可執行的命令，下列舉出其中一些較特出的：

1）自動刪除ＧＲ，ＨＧＲ，ＨＧＲ２，而改爲相對的ＳＣＲＥＥＮ　Ｘ，Ｘ，Ｘ；

2）自動把ＣＯＬＯＲ＝，ＨＣＯＬＯＲ＝，改爲ＬＩＮＥ（Ｘ，Ｙ），Ｘ；

3）自動解拆ＨＰＬＯＴ　Ｘ，Ｙ；
　　ＨＰＬＯＴ　Ｘ，Ｙ　ＴＯ　Ｘ１，Ｙ１
　　ＨＰＬＯＴ　Ｘ，Ｙ　ＴＯ … ＴＯ …
　　ＨＰＬＯＴ　ＴＯ …
爲ＬＩＮＥ指令句；

4）ＧＥＴ　Ｘ　改爲　ＩＮＰＵＴ　Ｘ

5）ＧＥＴ　Ｘ　改爲　Ｘ＄＝ＩＮＰＵＴ＄（１）；

6）ＩＦ　ＰＥＥＫ（—１６３８４）＞１２８　ＴＨＥＮ，改爲ＩＦ ＡＳＣ（ＩＮＫＥＹ＄）＋１２７＞１２８　ＴＨＥＮ；

7）ＨＯＭＥ，改爲ＣＬＳ；

8）刪除ＨＩＭＥＭ，ＬＯＭＥＭ，因ＩＢＭ機ＭＥＭＯＲＹ大，可以不理會

9）刪除大多數ＰＯＫＥ，ＰＥＥＫ，除了例如Ｓ＝ＰＥＥＫ（-１６３８４）將改爲Ｓ＝ＡＳＣ（ＩＮＫＥＹ＄＋“Ｅ”）等有用的功能；

10）ＨＴＡＢ　Ｘ，ＶＴＡＢＹ　自動改爲ＬＯＣＡＴＥ　Ｘ，Ｙ

11）ＰＤＬ（０），ＰＤＬ（１）遊戲桿座標指令改爲ＳＴＩＣＫ（０），ＳＴＩＣＫ（１）

12）遊戲按鈕，ＰＥＥＫ（—１６２８７），ＰＥＥＫ（—１６２８６），ＰＥＥＫ（—１６２８５），將會被改爲ＳＴＲＩＧ（Ｘ）

13）ＯＮＥＲＲ　改爲　ＯＮ　ＥＲＲＯＲ

14）ＰＲ＃，ＩＮ＃，ＦＬＡＳＨ，ＩＮＶＥＲＳＥ等功能自動刪除。

### 使用方法：

#### APPLE

當要進行傳送時，先在ＡＰＰＬＥ機上打ＢＲＵＮ　ＳＥＮＤ，待游標出現後，你可以進行ＣＡＴＡＬＯＧ，ＬＯＡＤ，ＳＡＶＥ，修輯程式等工作，但不要ＲＵＮ，不可按ＲＥＳＥＴ鍵，及不要執行“ＴＥＸＴ”命令，不可ＰＯＫＥ　３２，３３，３４或３５等位置；因爲這些命令將會影響傳送格式或終止傳送功能，原因請看傳送格式一欄。好了，到要眞正傳送時可以打“ＬＩＳＴ”命令，但不要按ＲＥＴＵＲＮ鍵。

#### IBM

在ＤＯＳ幕式下執行ＴＲＡＮＳＬＡＴ．ＥＸＥ，選擇ＣＯＭ　ＰＯＲＴ，（１，２或３），然後輸入被傳送並經過翻譯後的程式名字，程式將以這個名字將資料儲存入ＩＢＭ的磁碟上面，（形式是ＡＳＣＩＩ），跟着電腦會問只接收或接收並翻譯，可以按“Ｊ”或“Ｒ”回答；接着程式會印“ＰＲＥＳＳ　ＡＮＹ　ＫＥＹ　ＴＯ　ＳＴＡＲＴ！”，祇要按一下ＩＢＭ的回車鍵，（約等四秒鐘），再按ＡＰＰＬＥ的回車鍵。這時被傳送後的ＢＡＳＩＣ在ＩＢＭ的示窗下便會出現，這代表正常；否則如很快便出現“ＥＮＤ　ＯＦ　ＴＲＡＮＳＬＡＴＩＮＧ”，則代表ＡＰＰＬＥ和ＩＢＭ不同步，這時應終止雙方的程式，並重新啓動ＴＲＡＮＳＬＡＴ．ＥＸＥ，按照步驟再行嘗試，由於每部ＩＢＭ與ＡＰＰＬＥ的時差不一樣，你必須控制ＩＢＭ回車鍵等候時

# APPLE／IBM BASIC傳送及翻譯器

間，令到ＡＰＰＬＥ回車鍵等候時間能够配合，如按４秒，２秒，１秒等。當下次採用時，便可以用同樣速度進行。

## 硬件需求方面：

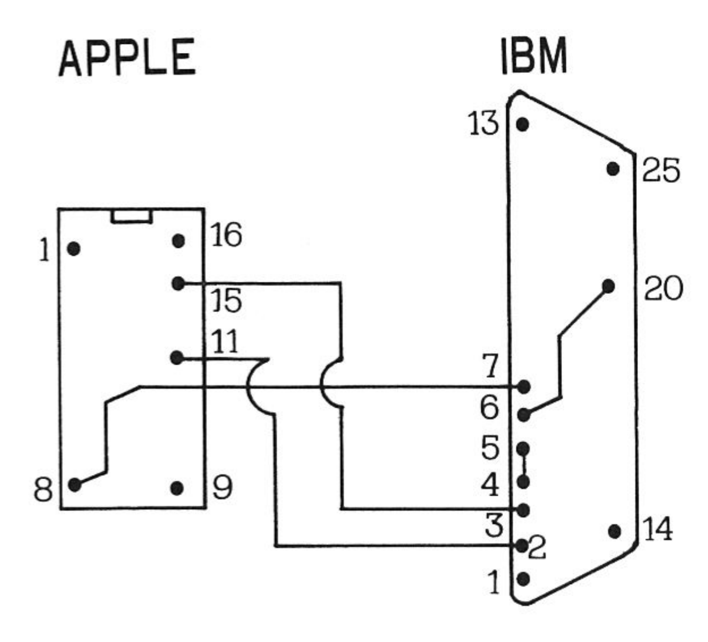
一般人可能會想到這程式一定要用ＲＳ２３２卡插於ＡＰＰＬＥ機上或ＩＢＭ—ＡＰＰＬＥ　ＤＡＴＡ轉換卡，但答案是錯的，一般一張ＲＳ２３２在高登也要一百多至二百元不等，試問用家又怎可爲此等事情用花費呢？

不錯，筆者這系統的確需要硬件支授才可，但硬件所花的費用很平，只須十多元便可，用家只須購備下列元件，然後按圖銲接便可。

元件：１６ＰＩＮ　ＩＣ　插座一個，（安裝時把ＪＯＹＳＴＩＣＫ插頭拔起，把插座插下去，然後再把ＪＯＹＳＴＩＣＫ插頭插在插座上面）
ＲＳ—２３２　插座一個；
一條二芯線，長度視ＡＰＰＬＥ和ＩＢＭ之距離而定；

## 電路圖：

IBM PIN 6接 IBM PIN 20
IBM PIN 4接 IBM PIN 5
IBM PIN 3接 APPLE PIN 15
IBM PIN 7接 APPLE PIN 8
IBM PIN 2接 APPLE PIN 11




## 電路原理：

### APPLE

相信大家都知道在ＡＰＰＬＥ的母板上有一個ＧＡＭＥ　Ｉ／Ｏ的插座，在這個插座上，其中有３個遊戲按鈕的輸入，４個遊戲控制的輸入和４個電鈴式的輸出，一般來說，ＡＰＰＬＥ的ＪＯＹＳＴＩＣＫ　１和２只用到輸入端子而已，而這４個電鈴式的輸出端子一般是給用戶用來控制外界的自動裝置，例如電腦控制式時間制，電腦密碼鎖，打電話等。我們這電路原理只利用了其中一電鈴輸出端子（ＡＮ０）和ＧＡＭＥ　Ｉ／Ｏ上接脚８作爲傳送資料時的共同接地之用。ＡＰＰＬＥ方面的傳送程式主要是利用觸發位置Ｃ０６８，使到電鈴（ＡＮ０）作出０分１信號的輸出，藉此而達到傳送資料的目的。

### IBM

在ＩＢＭ方面主要是利用到ＲＳ２３２的通訊界面，這個界面能够以２種方式傳送和接收資料，分別是：

１）非同步串列式通訊
２）同步串列式通訊

而程式對ＩＢＭ的接收方式是以非同步串列式進行，其好處在於ＡＰＰＬＥ機方面不須要一個時脈信號產生電路作同步用。

而在ＩＢＭ的接脚方面，ＰＩＮ３是資料的輸入端，它是接到ＡＰＰＬＥ的電鈴輸出（ＡＮ０）即ＰＩＮ１５，成爲資料傳送的主要通道；ＩＢＭ的ＰＩＮ７（地線）接到ＡＰＰＬＥ的ＰＩＮ８（地線）作爲共同接地之用；由於是非同步方式，所以ＡＰＰＬＥ是不會送出時脈信號給ＩＢＭ，因此ＩＢＭ的ＰＩＮ４（發送請求接脚）和ＰＩＮ５（清除發送請求的接脚）是要接在一起；同時ＰＩＮ６的數據組就緒和ＰＩＮ２０的數據終端就緒也要接在一起。

如閣下的ＣＯＭ１已作爲ＭＯＤＥＭ的ＩＮ，ＯＵＴ之用，那麼你必須購買３粒ＩＣ插於ＭＵＩＴＩ　Ｉ／Ｏ卡上使其能够提供ＣＯＭ２作通訊用途，或另外購置一張ＳＥＲＩＡＬ卡用。３粒ＩＣ型號分別爲：８２５０，１４８８及１４８９。

## 資料格式：

由ＡＰＰＬＥ經電鈴（ＡＮ０）輸出到ＩＢＭ的資料是在ＡＰＰＬＥ螢光幕所看到的字元資料，資料是以１２００ＢＡＵＤ的速度傳送的，換言之，我們只需把要傳送的資料列印於螢光幕上，然後在ＩＢＭ方面用以下的命令便可以收到資料：

```
10 OPEN "COM×:1200,N,7,1,RB32767"FOR INPUT AS #1
20 A$:INPUT$(1,#1):PRINT A$;:GOTO 20
```

其中ＣＯＭ　Ｘ，代表ＰＯＲＴ號數，如果你的ＤＢ２５插座是插於ＰＯＲＴ１，那麼便用ＣＯＭ１；ＲＢ後面所跟着的數字是ＢＵＦＦＥＲ　ＳＩＺＥ，當然越大越好（但最大只可以是３２７６７，大約３２ＫＢＹＴＥＳ）。

## APPLE／IBM BASIC傳送及翻譯器

這樣一直重複下去便可以提取到資料，但ＡＰＰＬＥ方面必須先行ＢＲＵＮ　ＳＥＮＤ才可，各位切記勿修改ＳＥＮＤ，因它的命令是經過愼重的挑選以求達到１２００ＢＡＵＤ的速度。

好了，說回資料格式，在ＡＰＰＬＥ機上如果執行“ＬＩＳＴ”命令，程式將會一行一行地被列出，當印完一行程式後，電腦會自動印出一個８Ｄ字元使其跳到下一個新行繼續列印，而ＩＢＭ機的程式便是利用這個信號來測知某行程式的完結時間，然後再把這行程式進行翻譯。

那麼爲何把螢幕ＳＥＮＤ變成了３ＣＯＬＵＭＮ，原因是ＡＰＰＬＥ除了在每一行程式的末端加送一個８Ｄ外，在列印到每一行末端時（或將接近末端時）都會送出一個８Ｄ字元呼叫跳行，這會令到ＩＢＭ產生錯誤）以爲傳送中的一行完結，所以必須ＰＯＫＥ　３３，３３；正如用家在修輯程式時總是喜愛ＰＯＫＥ　３３，３３一樣，都是爲了方便而已。但有一點要注意，如果用家發現有某程式爲何傳送到一半便停了，印“ＥＮＤ　ＯＦ　ＴＲＡＮＳＬＡＴＥ”，這是因爲那一行（即被傳送時停了的最後一行）的字元數剛巧等於３３，因此除了有程式完結的８Ｄ外，還有跳行的８Ｄ，連續的兩個８Ｄ字元使到ＩＢＭ以爲傳送完畢。各位只需把ＣＯ　ＬＵＭＮ略改便可，例如：原本是ＰＯＫＥ　３３，３３，現在改爲ＰＯＫＥ　３３，３２便可以。

好了，到此爲止，大家可以不妨跟着以上規律，自己編寫程式用來傳送其它檔案吧！

編者按：上文提及的傳送及翻譯器，除了需要用到一件硬件外，另外還需要２個程式配合，其一是ＡＰＰＬＥ上的ＳＥＮＤ程式，其二是ＩＢＭ上的ＴＲＡＮＳＬＡＴＥ。這套套件只售５０元，在讀者服務部或各特約經銷外均有出售。■

# GYJ 軟漢字系統（第三篇）

# 改良版 GYJ 89

## 增加拼音＋聲調漢字輸入法

由於列表過於冗長，本文程式只收錄在磁碟之上，列表並沒有刊出在書上，如有不便，敬請原諒。讀者如要玩本程式可到特約經銷外購買本期磁碟。

筆者曾經向各位介紹過《GYJ軟漢字系統》，今期再向各位介紹一套該系統的改良版《GYJ 89》

### 改良版和原系統的區別：

首先改良版是原GYJ系統的子系統，子系統就是指設字造字，刪字，各種漢字輸入法、功能鍵盤功能的系統，更設有漢字打印功能，如果要使用打印漢字功能需要BRUN PRINT 16K才可以在16KRAM卡中建立打印系統。

《GYJ 89》在不使用打印模塊時，只需要48K APPLE機即可。

《GYJ 89》使用原系統的漢字庫作爲字庫。而該系統只有一張系統盤。

《GYJ 89》的大部分功能與GYJ原系統相同，在此不再詳述了。

《GYJ 89》增加了一種新的拼音漢字輸入法。即“拼音＋聲調”的漢字輸入法。

各位都知道，漢語拼音，除了用英文字母組合而成外，還可以標上聲調，聲調分四聲：陰平－，陽平／，上聲　，去聲＼，聲調符號在音節的主要母音上，輕聲不標。例如：

媽mā　麻má　馬mǎ　罵mà

### 拼音＋聲調漢字輸入法

首先鍵入CTRL—L即可進入拼音一區位漢字輸入法。

鍵入所選漢字的漢語拼音，然後鍵入該漢字的聲調，用數字鍵1、2、3、4代表，這樣所要的漢字就會在重碼檔中出現，以供選擇。

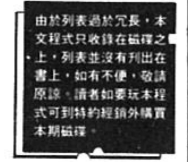
### 優點與缺點

選用這一種漢字輸入法，可以減少重碼。以便能盡快找到所找的漢字。

缺點就是要多鍵入一鍵。

### 程式磁碟

這套改良了的《GYJ 89》有一面磁片，收錄在今期的程式磁碟中。讀者只要BOOT起該面碟亦可進入系統。其所有之字庫碟與上期所講一樣。■




# 超級軟中文系統（第六篇）

# 强化版 SUPER CHINESE SYSTEM V1.1

我們在電腦時代57期介紹的「SUPER CHINESE SYSTEM」軟中文系統，經多月來改良，現有了強化版。它包含了屏控程式和輔助程式，其中屏控程式是常駐內存，輔助程式只有在被調入以後才進駐內存，退出後不佔內存，系統基本程式大約佔4.6K字節，留給用戶約30K字節。功能較原版本有所加強。

不過，強化版唯一的缺點是不能再兼容過往所推出的多套字庫碟，它只能用特有的一套一級及二級字庫碟（名稱謂SUPER CHINESE SYSTEM V1.1一級及二級字庫碟，此套字庫碟會附同系統碟一併推出。

強化版系統與原來版本所採用的操作指令大致一樣，故此，我們亦不在此覆述，讀者請翻閱57期P.7至P.10。

## 硬件要求

一部至少帶有一台磁盤機的，有64K RAM的APPLE機。

## 漢字輸入

用家需要漢字輸入時，將系統盤插入1號磁盤機，接通電源（或開機後用PR#6啓動），屏幕顯示系統設置菜單。

1. 無小寫字符機器
2. 零號槽128K機器
3. 其他槽128K機器
4. 進入BASIC

在一般情況下，用家選擇進入BASIC，如果你的電腦無小寫字符功能（舊式APPLEII）則請先選擇"無小寫字符電腦"後再選擇進入BASIC。如果用家的電腦內插有128KRAM咭並準備作虛擬字庫用，則請根據你所插槽號進行選擇再進入BASIC。

系統進行初始設置後將一級字庫插入2號磁盤機，二級字庫插入1號磁盤機。單磁盤機用家可在檢字前鍵入：&DIMS6，D1，S6，D1（假定磁盤機插在6號槽）。

屏幕左下角出現提示符ASCII表示漢字輸入已進入準備狀態。

該系統的漢字輸入方式，除採用常用的：區位和拼音輸入法外，另有七種編碼可供用家自行定義。系統已爲用家配有"字元"（ZI YUAN/1.1）及"國標"（GUO BIAO/1.1）二種輔助編碼，用家可據需要調入。

## 拼音輸入法

按漢字的國語拼音輸入，若拼音恰好爲四個字符，則屏幕會自動出現一行漢字供選擇：不足四個字符時，輸入字符後按空格也可出現一行漢字供選擇，用左右箭咀鍵可以進行前後翻頁查找，當你所需要的漢字出現在屏幕上時按下對應的臨時編號即可使該字躍出。

按CTRL-L，屏幕出現提示符爲"區位"兩字，用ESC鍵可切換到拼音漢字輸入狀態下，此時拼音檢字的某些字母或韵母的代碼與IBM-CCDOS中文系統相同，即：

| | | |
|---|---|---|
| SH→U | AN→J | ENG→G |
| CH→I | ZH→A | ANG→H |
| AO→K | AI→L | ING→Y |
| EN→F | U →V | ONG→S |

如要找"市"字，拼音爲SHI，即鍵入UI並按空格，在首次出現的八個字中無"市"字，用左右箭咀鍵進行前後翻頁檢字，當市字出現時可按下它的前面的臨時編號3，即可使市字跳出供使用，爲方便用家，按空格即表示送臨時編號爲1的漢字。

如用家輸入拼音有誤或放棄送碼，可鍵入RETURN鍵。按CTRL-L可以隨時退出或重新進入檢字狀態。

如用家對上述的壓縮拼音編碼不習慣，可用LOAD命令調入"全拼音"檢字模塊（PINYIN-TRANSFER/1.1），此調入的模塊既可以用壓縮碼也可以用全拼音碼。如"市"字，既可用UI，也可以用SHI輸入檢字。

## 小字庫

系統採用16KRAM卡存放小字庫，當存滿383個字時，就不再接受，並用"！"號提示用家將16KRAM卡中的漢字存入磁盤①存字庫：LSAVE文件名，Ss，Dd 字庫以"S"類文件存入磁盤。

②讀字庫：LOAD文件名，Ss，Dd

③清內存小字庫：&CLEAR

系統的一、二級字庫，分別用卷號1和2表示，並加以識別，如讀盤出錯，則該漢字以反白方塊替代，同時此漢字不進入內存小字庫。

## 模塊調入

## 超級軟中文系統

系統DOS命令：LOAD文件名，可調入“R”類非執行的浮動文件，調入後一般常駐內存，也可用刪除程式刪去。這是該系統的一大特色。

# 打印

該系統支持MX系列或兼容的位圖象打印機（九針），使用前要先調入打印模塊s即：LOAD PRINTER/1.1。待程式進入後用家可按需要用以下命令進行打印操作：

CLTP Aa，Bb，Ll，Rr，Ss

有關的參數詳細解釋說明，請翻閱57期第8頁〔打印功能〕。

# 小字庫管理

該系統程式存放在系統盤上，它提供六個功能：

1. 調入字庫：從磁盤中將小字庫調入內存。
2. 挿入字庫：磁盤中的2個或以上小字庫的合併。
3. 存字庫：將內存小字庫存盤。
4. 打印字庫：將內存中小字庫連同區位碼顯示在屏幕上。
5. 造字：造字並存入小字庫。
6. 刪字：刪除小字庫中的字。

字庫管理程式全部用漢字提示，可按提示進行操作，由於有兩個字庫，即被操作字庫及中文提示字庫同時被調入內存，勢必涉及切換問題，因此請不要隨意中止程式，使用完畢後可用“退出”功能返回。

# 輔助程式

該系統包含了屏幕控制程式及輔助程式，屏控程式常駐內存，輔助程式只有在被調入後才進駐內存，退出後不佔內存。

### 1.128K虛擬字庫

128K咭在該系統中可作爲虛擬字庫程式，從而大大提高漢字顯示速度，因系統佔用16K咭，所以128K咭揷在1～7號槽上，則零號槽仍需有16K咭，如128K咭插入零號槽，就要被佔用16K作系統用，其餘可存字庫，考慮到存字庫原只餘128個字的小字庫空間以及一級字庫的常用性，零號槽128K咭只能存一級字庫且一級字庫的漢字不再另存小字庫了。具體可分別運行SET SLOT0-128K或RAM128KSET/1.1程式，均有詳細的中文提示操作。

### 2.使脫機輸入

脫機輸入可提高用家的時間效益，因蘋果機鍵盤硬件無緩冲能力，當進行大量輸出時，常使用家無事可做，為彌補這點不足，特設本輔助程式以提高時間效益，使脫機輸入（KEY WAIT）用軟件實現，只能在電腦進行輸出時有效，在調入程式後即可進行輸入。

### 3.刪除程式

在調入模塊後，設置了一些列的參數，當用家不需要該模塊時可應用本程式刪去，從而使用家空間加大。系統盤中有三個刪除程式，其中兩個爲B檔文件，一個爲R檔文件，使用如下：

一）刪除程式文件名：KILL/ALL ABOUT:

功能：將R模塊文件名列出，在ERASE指令下將最上面的模塊刪去。

操作方法：

①BRUN KILL/ALL ABOUT
②TREE（顯示出調入內存R模塊文件名）
③ERASE（執行後將最上面模塊刪去）

二）刪除程式文件名：KILLER/SEEN

功能：運行本程式在屏幕可視情況下，刪除最上面的一個程式。

操作方法：

①BLOAD KILLER/SEEN
②CALL-151
③*6000G
④屏幕列出被刪去文件名。

三）刪除程式文件名：KILLER/UNSEEN

功能：直接運行無監督狀態下刪除最上面的一個程式，同時刪除自身。

操作方法：

①LOAD KILLER/UNSEEN
②RUN

### 4.系統保護程式
### （REBOOT—PROTECT/1.1）

系統放置了16K參數以防系統出錯，但各種人爲錯誤仍有可能使系統無法正常運作，如損壞DOS，RWTS，誤寫了系統等，系統保護程式能使這類錯誤最大限度地給予補償，程式常駐$300，並在每次RESET後詢問用家，按下CTRL-Y則重新啓動系統，但不損壞內存中的其它用家程式，如BASIC等。如輸入其他字符，則繼續RESET過程，這樣只要$300的程式不損壞就可挽回幾乎所有的程式出錯。

### 5.國標碼及字元碼

本系統除“拼音”，“區位”兩種編碼外，另設有國標碼和字元碼供選用，用LOAD命令即可調入，進入內存後用ESC鍵可選用編碼。用家可從系統磁碟中LOAD入“GUOBIAO/1.1”及或“ZIYUAN/1.1”兩套編碼。

### 6.字形放大程式（MAGNIFIER/1.1）

功能：將漢字在屏幕上放大

操作方法：

①用ＬＯＡＤ命令調入字形放大程式

②輸入放大指令：＆ＳＣＡＬＥ＝Ｘ，Ｙ（Ｘ爲橫向放大，不宜超過１７；Ｙ爲縱向放大，不宜超過１０）。

### 7. STC轉換程式（STC—ZH/ 1.1）

它可以把ＳＴＣ或ＧＹＪ漢字系統下的程式轉換到該系統下運行，方法如下：

①鍵入ＢＲＵＮＳＴＣ－ＺＨ／１．１，按提示輸入文件名。

②用＆ＲＵＮ進入本系統。

註：用家程式中涉及ＣＨＲ＄函數時號數要自行改爲按該系統的約定修改。

# 高級用戶

高級用戶是針對已掌握６５０２滙編的用家而設的，下文所涉及的標號見附表１：

## 1. GET命令

ＡＰＰＬＥＳＯＦＴ　ＢＡＳＩＣ的ＧＥＴ命令可用於輸入一個字符，但在中文狀態下，ＥＳＣ，←，→，ＣＴＲＬ－Ｌ的鍵碼會被系統自動截去，使用家得不到這三個字符，爲消除這一矛盾，系統設置了一地址來緩解，用家只要在ＬＫＣＴＬ設置爲＄０１，那麼，系統將不截斷這些命令，同時，所有控制字符失去意義，這樣ＧＥＴ命令就能有效地被使用了，ＬＫＣＴＬ正常值爲＄００。

## 2. 選用ASCII字體

各位都知道，在中文咭ＣＣＤＯＳ中，可以用ＣＴＲＬ－Ｆ十字形組號來選擇ＡＳＣＩＩ字體，同樣，該系統也能做到，共有四組字體供調用，系統除標準字體除外並沒有設定這四種字體（餘下的共三種），只是設定了一張ＡＣＦＳ表來管理，這張表共八個字節，每種字體兩字節，指向該字形的存放地址。

用家將自己的字體（８＊８點陣，ＡＳＣＩＩ碼以３２～９６）先調入內存，最後在相應的表項寫入地址，最後用ＣＴＲＬ－Ｒ命令來調用用家的字形即可。

## 3. &命令的使用（6502滙編）

＆爲ＡＰＰＬＥＳＯＦＴ的外部擴展指令，由ＡＰＰＬＥＳＯＦＴ　ＢＡＳＩＣ負責解釋及調用，執行，在滙編語言中調用如下：

＆ＥＮＤ：入口地址＄９ＣＣＣ

＆ＲＵＮ：入口地址＄９ＣＣ９

＆ＴＯ　：將Ｘ放入ＩＸ，Ｙ放入ＩＹ即可

＆ＨＧＲ：將＄２０放入ＨＧＲＰＧＥ，然後切換到高解象第一頁。

＆ＨＧＲ２：將＄40放入ＨＧＲＰＧＥ，然後切換到高象第二頁。

＆ＣＬＥＡＲ：調用ＣＬＥＡＲ

＆ＤＩＭ：將一級字庫槽號放入ＳＬＯＴ１
將二級字庫槽號放入ＳＬＯＴ２
將一級字庫驅動器號放入ＤＲ１
將二級字庫驅動器號放入ＤＲ２

## 4. 定義ESC鍵（宏鍵盤）

ＥＳＣ把鍵盤重新安排，完成了許多功能，下面介紹如何把ＥＳＣ定義（０～９）爲宏鍵盤　ＥＳＣ（０～９）是爲了方便用家輸入資料而設計的，每鍵都代表着一串ＡＳＣＩＩ信息，用家可先以定義這串ＡＳＣＩＩ代碼入手，ＡＳＣＩＩ碼分正（高位爲零），負碼（高位爲壹），系統將負ＡＳＣＩＩ碼認爲是標準的輸出ＡＳＣＩＩ碼，而將正ＡＳＣＩＩ碼（高位爲零）碼解釋爲功能調用碼，＄００表示此串數據的結束，其它表示當前字符由鍵盤給出。

例：定義ＣＡＴＡＬＯＧ<ＲＥＴ>
〔＄Ｃ３　＄Ｃ１　＄Ｄ４　＄Ｃ１　＄ＣＣ　＄ＣＦ　＄Ｃ７　＄Ｃ４　＄１０　＄８Ｄ　＄００〕

如定義後調用，則系統先印出ＣＡＴＡＬＯＧ，然後等待輸入一字符（用家可輸入“１”），系統接着輸出<ＲＥＴ>，于是ＤＯＳ命令ＣＡＴＡＬＯＧ　Ｄ１被執行。

系統處理ＥＳＣ功能靠一張ＴＡＢ２表，此字表爲１８字節，與一功能鍵　兩位字節，用家在相應的地址中寫入字串存放的地址即完成定義。

## 5. 模塊的定義及製作

模塊通過浮動裝入技術自動定址，然後轉向引導部分執行以連接模塊，引導部分在執行完後一般地自我消失，因此在內存中模塊存放格式如下：

文件名　指向下一模塊　模塊實體　下一模塊……

在刪除該模塊時，首先找到對應的文件名，即找到刪除參數與下一模塊的地址，恢復被該模塊改動的地址，重新設置ＤＯＳ的緩冲區，這樣一個模地就被完整地刪去了。

要生成一個模塊程式，步驟如下：

①模塊原始Ｔ類文件，使用ＲＥＬ仿指令，並用ＥＤＡＳＭ作爲滙編器。

②生成中間Ｒ類文件，經ＥＤＡＳＭ滙編生產。

## 超級軟中文系統

③最後生成模塊文件：

調入系統盤上的CHANGE FROM程式，將R類文檔轉換爲適合該系統下使用的模塊文檔，即把刪除參數設置在模塊程式的最後，這樣一個模塊程式即產生了。要注意的是此模塊文件名不能隨意修改，否則，刪除程式就找不到刪除參數了。

## 結語

上面已經把SUPER CHINESE SYSTEM V1.1介紹完了，相信各位會喜歡它所提供的強大的漢字管理功能。

最後，筆者在前文提及到本系統只能採用本身特有的字庫碟。現時正整理製作有關宋體及繁體字一、二級字庫，有機會再向大家推出。

## 程式磁碟

本系統連同字庫碟會隨同今期程式磁碟一併推出，共佔用三面碟，讀者留意。■

### 以下是强化版本系統磁碟上各個檔案簡介：

系統目錄列表：

WELCOME　系統放置
WEL-PIC
WEL-LIB
CHANGEOBJ
MODIFY/1.1
MODIFY.HELP
LOW-CASE.FIT/1.1無小寫字符適配
SET SLOT0-128K 零號槽128K虛擬字庫
SET128K-LIB
COPY.128K
SLOT0-128K/1.1
GUOBIAO/1.1國標編碼漢字輸入
ZIYUAN/1.1字元編碼漢字輸入
RAM128KSET/1.1　1～7號槽128K虛擬字庫。
RAM128KLIB-LIB
RL-COPY/1.1
RAMLIB1/1.1
RAMLIB2/1.1
PINYIN-TRANSFER/1.1全拼音漢字輸入
KEYWAIT/1.1假脫機輸入
KILL/ALL ABOUT刪除程式①
KILLER/SEEN刪除程式②
KILLER/UNSEEN刪除程式③
LIB MANAGE/1.1小字庫管理
LIB MANAGE-1
LIB MANAGE-2
LIB MANAGE-3
PRINTER/1.1打印程式
REBOOT-PROTECT/1.1系統保護程式
PINYINII/1.1二級字庫漢語拼音漢字輸入
MAGNIFIER/1.1屏幕字形放大
MAKE-SET/1.1造字存字庫程式
MAKE-BIN/1.1
STC-ZH/1.1　STC轉換程式
PRINT CHINESE LIB.I(16W/L)打印字庫I、II級與每行16或32字
PRINT CHINESE LIB.II(16W/L)
PRINT CHINESE LIB.I(32W/L)
PRINT CHINESE LIB.II(32W/L)

### 附表1：系統界面

爲方便系統擴展，設立了該界面表，共256字節，可設置一些重要的數據和子程式入口，列表如下：

$9C80：系統起始地址高位
$9C01：KB用家輸入碼緩沖（十六字節）
$9C80：打印機槽號（>$1F無打印機）
$9C81：MCF　小字庫存放計算器
$9C83：SLOT1一級字庫槽號乘16
$9C84：SLOT2二級字庫槽號乘16
$9C85：DR1一級字庫驅動器號
$9C86：DR2二級字庫驅動器號
$9C87：INP輸入接口
$9C89：OUT輸出接口
$9C8B：ADR0　&命令接口
$9C8D：NOUT輸出禁止
$9C8E：LKCTL控制字符禁止
$9C8F：HGRPGE顯示頁頁面
$9C90：CLBF漢字引導符
$9C91：FLNG漢字重碼長度
$9C93：FCODE漢字區位首碼
$9C96：ELON打印機行寬（需大于8）
$9CB7：IX橫點偏移
$9CB8：IY縱點偏移
$9CB9：ACFS ASCII字集表
$9CC1：指向磁盤調用表
$9CC3：指向ESC功能鍵管理表
$9CC5：指向編碼管理表
$9CC7：指向256字節緩沖區
$9CC9：執行&RUN命令
$9CCC：執行&END命令
$9CCF：執行&CLEAR命令
$9CD2：執行LST命令
$9CD8：調用RWTS
$9CDB：執行HOME
$9CDE：從當前光標清屏至底
$9CE1：從當前光標清行
$9CE4：光標左移
$9CE7：光標右移
$9CEA：光標上移
$9CED：光標下移
$9CF8：屏幕硬拷貝

其中未定義的留待系統擴充時使用

# 中文輔助教育軟件系列（第二輯）

上期我們推出了六款新中文軟件，相信不少讀者（尤以學生）覺得實用。今期我們又推出六個全新編寫的軟件：其中有實用的工具程式、娛樂智力學習的套件以及教育性軟件。這六個套件，每款訂價7元，包括：

(1) 智力遊戲設計器——附四個智力遊戲（編號 A61E8907）
(2) 地理輔助教育軟件——小小旅行家（中國省份與城市）（編號 A61E8908）
(3) APPLE II 十測試工具——星河 II號（編號 A61E8909）
(4) 物理科輔助教育軟件——物理實驗室㈠ （編號 A61E8910）
(5) 生物科輔助教育軟件——心臟的構造及工作原理 （編號 A61E8911）
(6) 兒童教育軟件——時鐘青蛙 （編號 A61E8912）

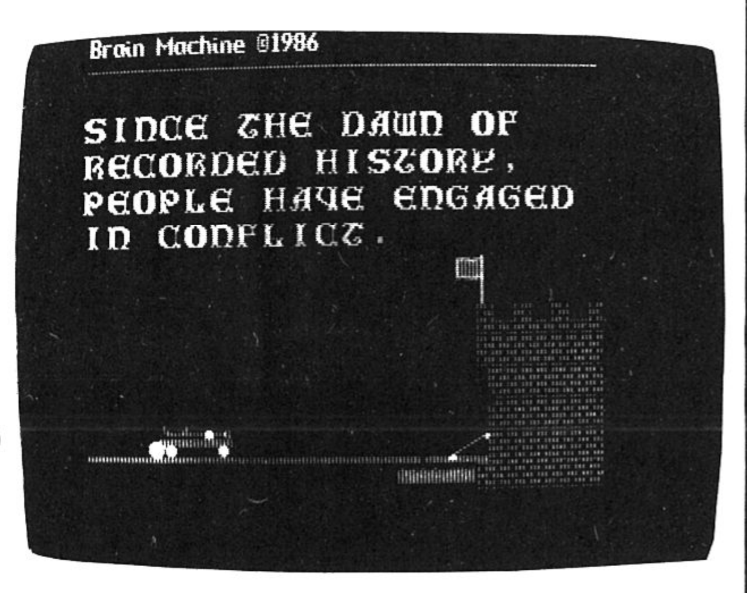
上述新軟件可在各特約經銷處或電腦時代讀者服務部購得。以下是這些軟件的有關內容介紹。

**A61E8907**

## 智力遊戲設計器——內附四個實例遊戲

筆者曾爲大家介紹了一系列的智力遊戲，如汽球對石頭、鬥智跳棋移珠數算等，均大獲好評。不過近日有一位讀者來函提出一些改良建議，該讀者認爲每次推出的智力遊戲，其規則均是預先安排好的，對那些不好的規則又不能加以修改，於是他推薦筆者編製一個智力遊戲設計器。筆者感到這個意念非常創新，現在坊間已有PINBALL CONSTRUCTION SET、 ADVENTURE CONSTRUCTION SET及GAME MARKER等各種設計器，但唯獨沒有智力遊戲設計器。於是筆者經過一番努力後，便寫成了這個軟件。

爲了讓大家能夠更加明白此軟件的操作，筆者在軟件內附有4個智力遊戲供大家參考。現在筆者首先爲大家介紹此4個遊戲的玩法。




### 1. 小型國際象棋（FEUNAL WAR）

首先你和對手會各據黑白二方。每一方各有兩隻炮、8隻卒和兩隻車，分別放在6×6的棋盤上。

跟着你和對方會輪流下棋，其中卒只能向前行一步（如代表你的一方在左邊則只能向右行）、而且卒只能向前斜吃

## 中文輔助教育軟件系列（第二輯）

而不能向後退，當卒行至對方盡頭時即可變爲車。炮的行法如國際象棋的"馬"，是橫2直3格或是橫3直2格，其吃棋的方法亦相同。車無論行或吃對方的棋都可向橫、直或斜行一格。

若果任何一方先將前方的兩隻車吃掉或令對方動彈不得便算勝利。

## 2.搶軍旗（JUMP OVER）

你和對手各據一方。每一方各有3隻卒及一個軍旗。其中上方的卒只能向左或向右下行一步，下方的卒子只能向右或上行一步，而吃棋的方式亦和移動一樣。此外跳棋並不能把對方吃掉。若任何一方先將對方的所有棋子吃掉或搶去別人的軍旗，則便算勝利。

## 3.鬥智跳棋（CHECK IT）

你和對手各據黑白二方，每一方有6隻棋子。棋子只能向對方的方向斜行一步。**若棋子到達對方之盡頭時，會變成有冠號的棋子，它可向任何方向斜行一步。**

如果任何一方的棋子全被吃掉便算輸。

## 4.捕獵者（HUNTER）

這個智力遊戲，雙方的棋力是不同的。一方是扮演獵人，而另一方則扮演動物。獵人有2個，而動物則有16隻之多。獵人可向橫或直行一步，捕捉動物時是以跳棋形式將對方吃掉的。動物分爲兩種，動物的頭上有"¬"的符號，代表只能向右或向下行，但若動物頭上有"⌟"符號，則可向右或向上行。

若獵人將所有動物殺死便算勝利，若動物困着獵人至死則宣告動物勝利。若動物將獵人圍困至不能動彈，亦算動物勝。

在遊戲中，行棋的一方其箭咀會亮着，當勝利時，勝方的箭咀亦會亮着。

### 遊戲控制法

移動棋子或棋子跳躍是很簡單的，只須移動游標（箭咀）至棋子上，按RETURN或BUTTON鍵，即會出現棋子移動的途徑（反白格子），然後移動游標至移動的目的地處再按RETURN或BUTTON即可。

在遊戲中途可按ESC鍵，退出戰局。

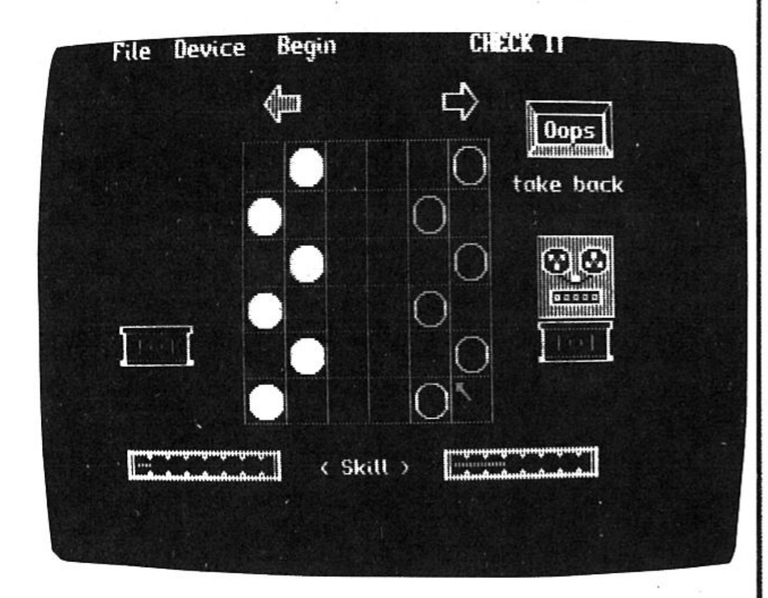
以下是游標的控制方法。

| | |
|---|---|
| 左右箭咀 | 將游標左右移動 |
| RETURN | 選擇游標上的功能 |
| I | 游標向上移動 |
| J | 游標向左移動 |
| K | 游標向右移動 |
| M | 游標向下移動 |

利用JOYSTICK, PADDLE及滑鼠亦能控制游標之移動。此外BUTTON的功能與RETURN相同。

### 其他功能鍵的選擇

O　代表OOPS。如果你行錯了一步，可用此功能鍵將剛才的一步取消。如果你想雙方各退一步可按此鍵兩次，此外將游標移至OOPS（螢幕右邊）按RETURN亦有此功能。




F　代表FILE MENU，內有六項功能：

①RELOAD GAME
將設計好之遊戲載入或載入已SAVE了之遊戲。你只須用箭咀鍵及RETURN來選擇便可。

②SAVE GAME
儲存棋局以供日後使用。

③CARTOON
BOOT機後會有一卡通顯示此遊戲。使用這功能可重看此卡通，如果想終止卡通可按ESC鍵。

④TUTORIAL
逐步教你使用本程式。有時你須跟着它的指示去做。

⑤CONSTRUCTION KIT
下文會有詳細說明。

⑥QUIT
離開本程式。

D　代表DEVICE MENU
可用作設定遊戲的控制方法：滑鼠、鍵盤、JOYSTICK或PADDLE。

B　代表BEGIN MENU，其內有三項功能：

①RESUME
繼續遊戲。

②RESTART
將棋局從新佈置，並重新開始新的遊戲。

③REPLAY
重演剛玩完的棋局，按ESC可終止重演，並可使用RESUME繼續。

這個鬥智遊戲可供一人至二人玩，如果和電腦對戰，亦有三種戰術和六種級別可供選擇。如果將游標移至「人頭」或電腦之圖案上，在圖案上按BUTTON及RETURN可改變雙方之姿態，即是人還是電腦。如果雙方改成「人頭」，則表示是二人玩。但如果雙方爲「電腦」則只是示範而已。電腦的

## 中文輔助教育軟件系列（第二輯

圖案有三種，不同的圖案代表不同的戰術。此外，電腦亦有6種難度可供選擇，你可更改螢幕下的SKILL，SKILL上的線越長表示電腦的智慧越高，智慧越高的當然越難應付，但它的思考時間也較長。

## 如何設計智力遊戲

首先你選擇FILE MENU上的CONSTRUCTION KIT，內有5項功能，可用游標來選擇，五項功能分別如下：

①DISK UTILITY

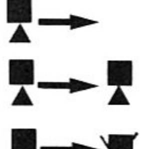
由此處可將磁片載入或儲存已經設計好之遊戲。

②CREATE PIECES

(A)更改棋子的圖案。首先從螢幕的右端，十二個圖案中選一個來修改，可用游標來選擇。修改的時間用游標移至修改柜，按BUTTON或RETURN便可進行修改。將游標移至"NEXT"處便進入第二部份。

(B)第二部份是修改棋子的移動情形。

首先你從螢幕右端十二個圖案中選一個圖案，再從螢幕左下角選一個移動方式，該移動方式由左至右，解說如下：



移至空格上。

移至格子上。如有對方的棋子則吃掉它。

如果有對方在才可移動，且將對方吃掉。

利用對方作跳板跳過去，但不吃對方的棋子。

**利用對方作跳板跳過去，且吃掉對方。**

選好移動的方式後，便選擇移動之步數。

③DEFINE RULES

(A)擺放棋子。將右方的圖案擺放在6×6的棋盤上。如將游標放在"GAME"上可更改設計遊戲之名稱，用N鍵或NEXT功能可進入第二部份。

(B)更改遊戲之目的——第二部份

螢幕右方可更改決定GAMEOVER之棋子。例如車上有骷髏圖案表示當棋盤上全部車死去便會GAMEOVER了。

螢幕左方可更改由「卒變爲車」的位置。

④OPPONENTS

(A)更改棋盤的有利位置。

如果你想增加電腦的智慧，你可以告訴電腦棋盤上那一個位置是有利位置，當電腦下棋時便會優先處理它。此外螢幕右方會表示那一個是重要棋子，當電腦要犧牲棋子時，它會用它來交換，按N鍵可進入第二個修改部份。

(B)第二部份用來修改電腦之戰術。

你可修改電腦裏三種不同圖案的攻擊能力，防守力及佔據有利位置的能力。你可用游標更改它們。

⑤RETURN TO MENU

返回主目錄，測試遊戲的可行性。

在任何一個功能下按ESC鍵可返回CONSTRUCTION，KIT的主目錄。

## 總結

以下筆者會總結下以上的程序：

1. 從FILE MENU中使用CONSTRUCTION KIT功能。
2. 從DISK UTILITY載入未完成之設計遊戲（如果你未曾設計可忽略此步驟）。
3. 從 CREATE PIECES DEFINE RULES 及 OPPONENTS中更改圖案、規則及目的。
4. 從DEFINE RULES第一部份中更改遊戲之名稱。
5. 從DISK UTILITY將設計好之遊戲存入磁片。
6. 利用RETURN MENU測試遊戲之可行性，有錯誤時可從第一步做起。

## 編者按

「編者按：本刊歡迎讀者/用家利用本軟件創造出全新的智力遊戲投稿到本刊，所有稿件一經接納刊登，即致厚酬，來稿必須附同磁片及遊戲玩法說明，並寄來九龍中央郵局信箱71193號。 ■

**A61E8908**

# 地理輔助教育軟件：——小小旅行家（中國地理篇）

「小小旅行家」是一個可以增加玩者對中國地理認識的遊戲，適合中小學生遊玩。遊戲分五個部份，玩者最好先練熟地圖上各省市、自治區位置後，才進行此遊戲。啟動磁碟後，螢幕會出現一個有五項選擇的螢幕。目錄項目包括有：

### 1.練習

螢幕會顯示隨機和順序等選擇，你可按程序安排，順序顯示各省份及省會在地圖上的位置，每當一個省市及自治區顯示螢幕地圖後，按其他鍵，另一個顯示便會出現，相反按RETURN鍵即中斷。而你亦可挑選一些顯示，螢幕將有八個省市的選擇，你可隨意按1→8鍵來顯示各省市自治區在地圖上的位置，按"N"鍵回主目錄。

### 2.從省名找位置

中文輔助教育軟件系列（第二輯）

请你选择：

1）练习

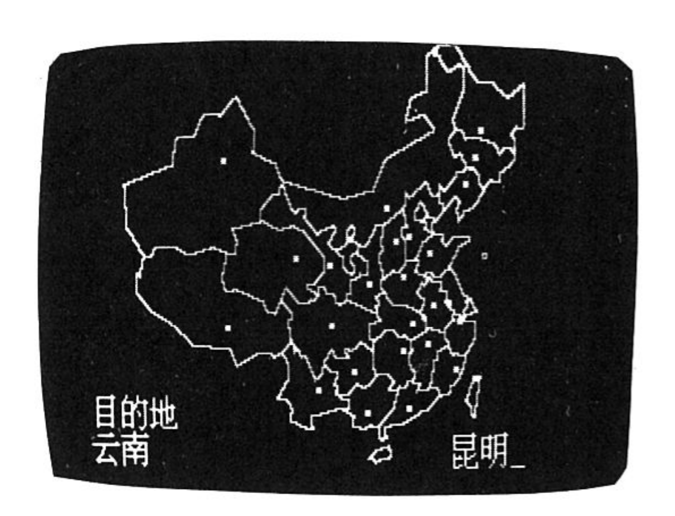
2）从省名找位置

3）看地图报省名

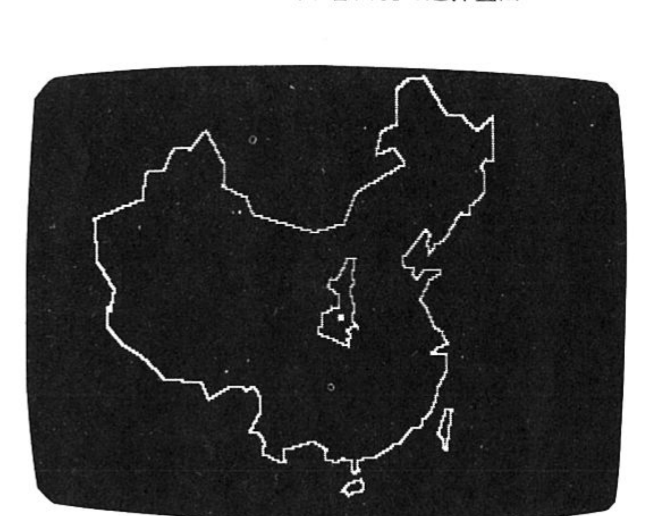
4）打印一张练习卷

5）退出_

執行遊戲時螢幕會出現的選擇畫面。




螢幕會出現整個大陸的版圖，並要求玩者說出有關的省份。



螢幕會打出一個省份名字，要求玩者將游標移到相對的省份。




答對了省份名稱即可得分

首先螢幕會有"Y"或"N"鍵顯示，以選擇你是否需要提示，開始時螢幕下方會列出各省份及省會的名稱，利用I↑，M↓，J←，K→指標移動到要求位置，按一下空格鍵即可輸進，答對就可以得分。若果答不出可以按"T"鍵申請提示，地圖上會劃出一個範圍讓你選擇。當完成十個問題後，按"Y"鍵答案便會重新顯示一次，成績差的將有補充題練習，答錯便會倒扣分。

### 3.看地圖報省份

地圖會指出一個省份及省會，要你由選擇題中挑出一個適當答案，答對了可以得分，答錯的話螢幕便會即時顯示正確答案。

### 4.打印一張練習卷

擁有MX系列PRINTER的玩者可自行打印一幅中國地圖，圖上列出十個省會的填充題。這十個省會是隨機抽取的。

### 5.退出

完成或退出遊戲

「小小旅行家」的玩法簡易，玩者很容易便可認識到中國省份、省會的名稱及其位置。最後筆者希望各位讀者能夠盡早分享此遊戲。■

**A61E8909**

## 微機測試工具：星河Ⅱ號

這是一個用來測試APPLE Ⅱ＋各部份性能的工具。操作方法非常簡單，只要按着電腦機的指示去做，你便可以順利完成這個測試了。注意：這測試只適用於Ⅱ＋機，Ⅱe機由於有部份結構不同，故未能全部可用。

### 測試範圍：

測試範圍共有10種，包括CPU、鍵盤、主機ROM、主機RAM、16K RAM、擴展槽、顯示器、打印機及遊戲欄

## 中文輔助教育軟件系列（第二輯）

（控制杆）等10種測試。

★★星河－II测试程序★★

1. CPU 测试　6. 扩展槽测试
2. 键盘测试　7. 显示器测试
3. 主机ROM测试　8. 扬声器测试
4. 主机RAM测试　9. 打印机测试
5. 16K RAM测试　0. 游戏杆测试

请键入您选择的数字

### 測試的詳細說明：

#### 1.CPU測試

測試內容共有13種，分別如下：

IMMEDIATE　INDIRECT　〔ITD,X〕
ABSOLUTE　RELATIVE　Z.PAGE,X
ZERO PAGE　Z.PAGE,Y　ABS,X
ACCUM　〔IND〕,Y　ABS,Y
IMPLIED

以上13種CPU性能若是妥當的話，螢幕會有「GOOD」的字樣出現。但若果有問題，電腦會另有顯示，叫你留意那些有毛病的部份。

#### 2.鍵盤

只要能夠刪除螢幕上顯示出來的所有鍵，便可証明電腦機的鍵盤，性能仍是很好的。

#### 3.主機ROM測試

測試內容共有5部份，包括D0ROM、D8ROM、E0ROM、E8ROM及F0ROM。全部若果「GOOD」，便表示你的ROM機操作正常。

#### 4.主機RAM測試

測試的位置有7個，分別是：32768至49151、16384至32767、2048至4095、4096至8191、8192至16383、1024至2047及512至1023。

如上，有「GOOD」的字樣便是通過了這個測試。

#### 5.16K RAM測試

測試的內容有兩種，包括 RAM 測試及編寫保護測試。如上，有「GOOD」的顯示便是O.K.了。

#### 6.擴展槽測試

電腦會顯示由SLOT0至SLOT7上有沒有CARD存放的情況。

#### 7.顯示器測試

有十種用來測試顯示器性能的模式可供選擇，它們分別是白點模型、色彩棒、紫色螢幕、藍色螢幕、橙色螢幕、綠色螢幕、白色螢幕、焦點模式、線性模式、針插模式。

#### 8.揚聲器測試

電腦機會發出50種不同音調的聲音，讓你測試揚聲器的性能。若果你能清楚地聽到這些音調，則表示你的揚聲器沒有問題。

#### 9.打印機測試

啟動你的打印機，便可進行測試了。

#### 10.遊戲桿測試

進行測試的遊戲杆有兩種，分別是PADDLE和SWITCH。

### 結語

若果你的電腦機能夠安然通過以上10種不同層面的測試，則就表你的電腦機性能仍然十分好。不過，如發現有任何毛病，相信也是你的電腦機需要進行修理檢查的時候了。

**A61E8910**

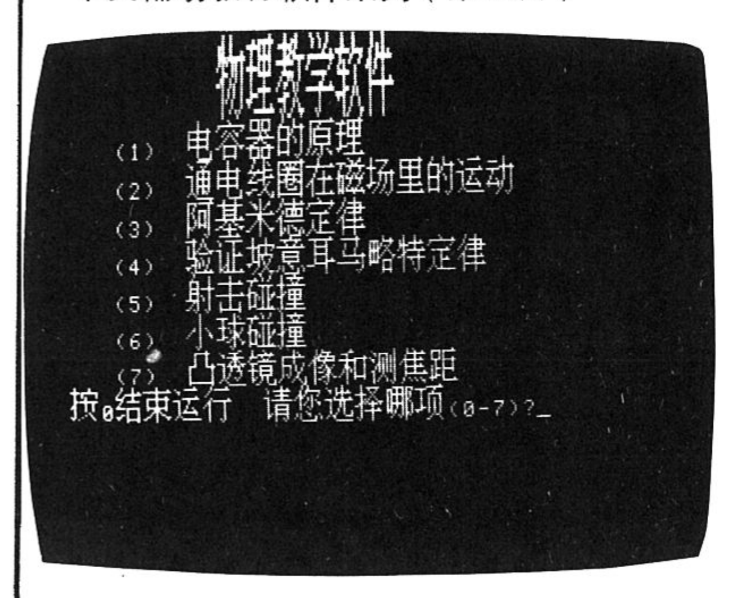
# 物理輔助教育軟件：——物理實驗室

每一個讀理科的人都會知道，高數和物理是必讀科。若要讀得「好」，一定要將它們融會貫通才可。這些科目絕對不能「死讀」，我們只能理解它們，知道它們的原理和竅門，這樣才可以眞正掌握它們。

以下，我們將會爲大家介紹一個「物理教學軟件」嘗試和大家闡述7種不同的物理學原理，內容精簡易明，是每一位讀理科的同學的一個大喜訊。

這7種物理學原理包括：電容器的原理、通電絲圈在磁場裏的運動、阿基米德定律、驗証坡意略特耳馬定律、射擊碰撞、小球碰撞及凸透鏡成像和測焦距等7種。

中文輔助教育軟件系列（第二輯）




二 [实验器材] 金属筒，金属圆柱体（同容积），弹簧，铁支架，水 槽。

水槽

请选择(Y/N/E)?_

## 內容詳述

### 1.電容器原理

通過實驗確定電容器的電容值C與電容器極板面積S 極板間距離D以及電介質電常數 $\varepsilon$ 之間的關係。對平板電容器的電容與極板面積成正比，與極板間距離成反比，而與極板間的介電常數則成正比。

程式詳列了實驗的目的、器材和步驟，只要按照指示去行，便可以清楚明白它們。

### 2.通電線圈在磁場裏的運動

透過實驗觀察通電線圈在磁場裏的轉動。

### 3.阿基米德定律

藉實驗証明阿基米德原理。

### 4.驗証坡意耳馬略特定律

藉着對封閉在一個帶有刻度的注射器內的空氣柱加壓，以測量空氣柱體積與壓强間的關係。此實驗的原理是，溫度不變時，一定質量的氣體壓强與它的體積會成反比。實驗器材和步驟已經詳列在程式內，各位讀者可以細意參詳。

### 5.射擊碰撞

實驗開始時，會將一個小圓球射向單擺上，發射的强度越大，單擺搖動的幅度越大。

### 6.小球碰撞

兩個小圓球碰撞的力度越大，它們的彈距會越遠。

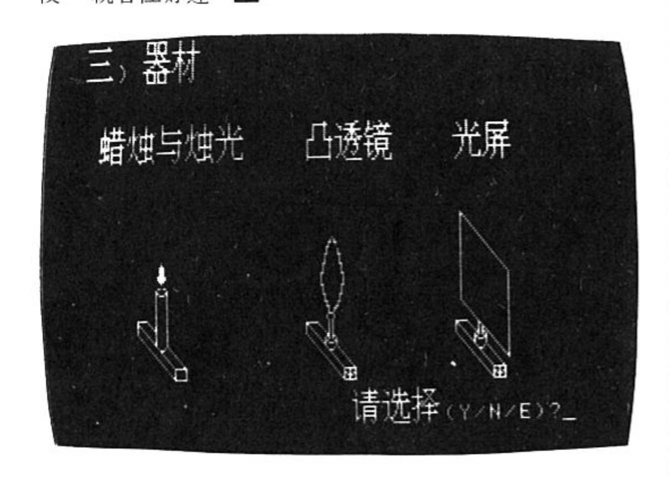
### 7.凸透鏡成像和測焦距

通過實驗了解凸透鏡成像的規律，同時，並掌握測定凸透鏡焦距的方法。實驗的原理是，當物體在焦距爲f的凸透鏡的焦點以外時，在透鏡另一側的光屏上會出現一個倒立實像，並且物距U越小，像距V會越大。實驗的器材和步驟亦是詳列在程式內。

## 結語

這個程式最令人振奮的地方是，同時並重理論的闡示和實驗的証明。理論和實驗是學習科學過程中，兩個最重要的關鍵，缺一不可。只有理論的說明，而沒有實驗作爲支持的証據，所謂的理論也只是空談而已。同樣，只有實驗而沒有理論作爲基礎，所謂的實驗也只是一些生活體驗，尚未足以成爲一個科學定律。一個科學定律除了要有强大的理論架構作爲基礎外，還需要有大量的實驗証據作爲支持才可以成立。所以，別小看每一個科學定律的建立，因爲當中所虛耗的精神和時間是非常大的。

以上筆者介紹的7種物理學原理，內容精要，實驗簡明，相信憑着大家的聰明智慧，必定可以將它們的精髓吸收過來。其實「物理」本身並不難讀，只在乎明與理的關鍵。當你明白了筒中的道理後，一切問題自可迎刄而解。當然，明與不明，通與不通，是非常在乎你們個人的努力和智慧了。最後，祝各位好運。■




A61E8912

# 兒童教育軟件：①時鐘青蛙

「青蛙鐘」是專門爲五、六歲左右的小孩子而設計的遊戲。程式很簡單，主要教育小孩子們認識時間，分辨時針及分針，以及它們的關係。時鐘在大青蛙肚內，右下角處有一只會跳動的小青蛙，它的作用是增加對小孩子的吸引力。教

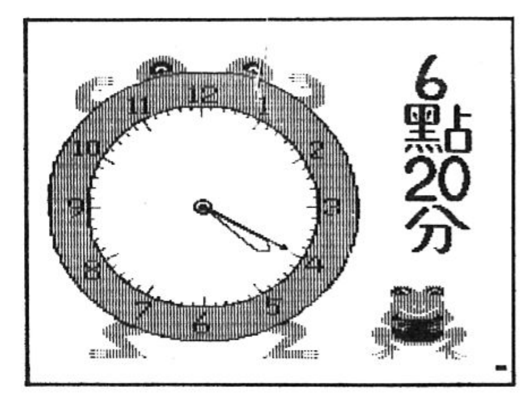
中文輔助教育軟件系列 (第二輯

師及家長們不妨採用此程式來教育小孩認識時間，相信他們一定很有興趣。

程式分三部份，首部份是認識時鐘，大家可以選取時針、分針或分針和時針三種。如先選時針，青蛙鐘內只有一枝時針，可用方向鍵控制移動，一格爲一小時。選分針亦是同樣效果，以一小格代表一分鐘。當選分針和時針時，時針和分針同時出現，按方向鍵一次，分針便會移動一小格，若果分針移動一個圈，時針就會移動一格，這樣小孩子便很容易明白時針與分針的分別了。

第二部份是調校時鐘，亦可選取時針式分針兩種。青蛙鐘的右上角會出現一個時間，大家可教導小孩子按動方向鍵移至顯示的時間裏。

第三部份是練習看時間，大家要把青蛙鐘內所顯示的時間按入青蛙鐘的右上角，若果答對右下角的小青蛙便會自動




跳起，答錯小青蛙就會跌低，需要再次輸入直至答對爲止。在程式執行中，如想返回目錄，只要按ESC鍵即可。

整個軟件都是以中文畫面說明，十分方便小孩學習。■

A61E8911

# 生物科輔助教育軟件：——心臟的構造和工作原理

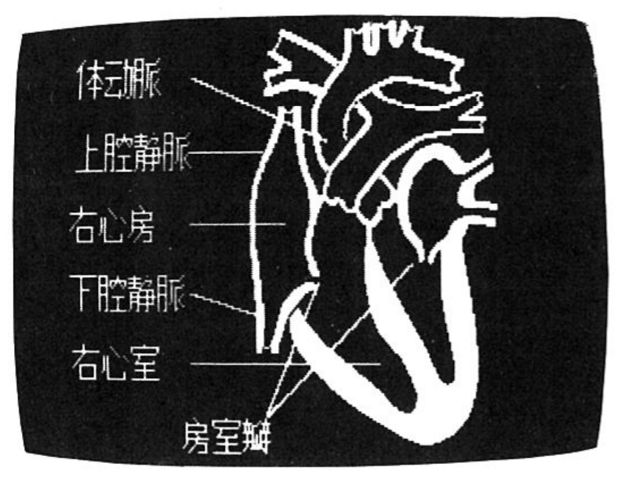
筆者爲大家介紹一個生物科課程編寫程式。其實筆者在較早前已向各位介紹過好幾個教育性的軟件。今次這個程式是生物科的心臟的構造和工作原理。

執行此程式時，螢光幕出現心臟剖視圖片，以中文說明，詳細列出心臟每部份構造，包括上下腔靜脈、肺動脈、肺靜脈、體動脈、左右心室、左右心室及動脈瓣等位置。按RETURN鍵便是解釋心房與心室收縮期的功用。玩者可以慢慢看清楚圖片及文字說明後，才學習心臟的膊動過程。你可隨意選擇1至9級的跳動速度，用來學習心臟跳動時，各機能的活動情況，當玩者熟習後，便可以知道正常的心律跳動是怎樣了。■









# AFC 每月新星大登場

**本欄專門深入介紹AFC會每月最新搜集的軟件**

AFC 會最近剛收到兩套軟件：法國之旅(TICKET TO PARIS)及警察故事( POLICE QUEST )。前者擁有一本使用手册和一張( 2面)磁碟，而後者則擁有一本使用手册，兩張參考咭、一張地圖和4張( 8面)磁碟。它們現正存放在 AFC 軟件庫中供會員借出。

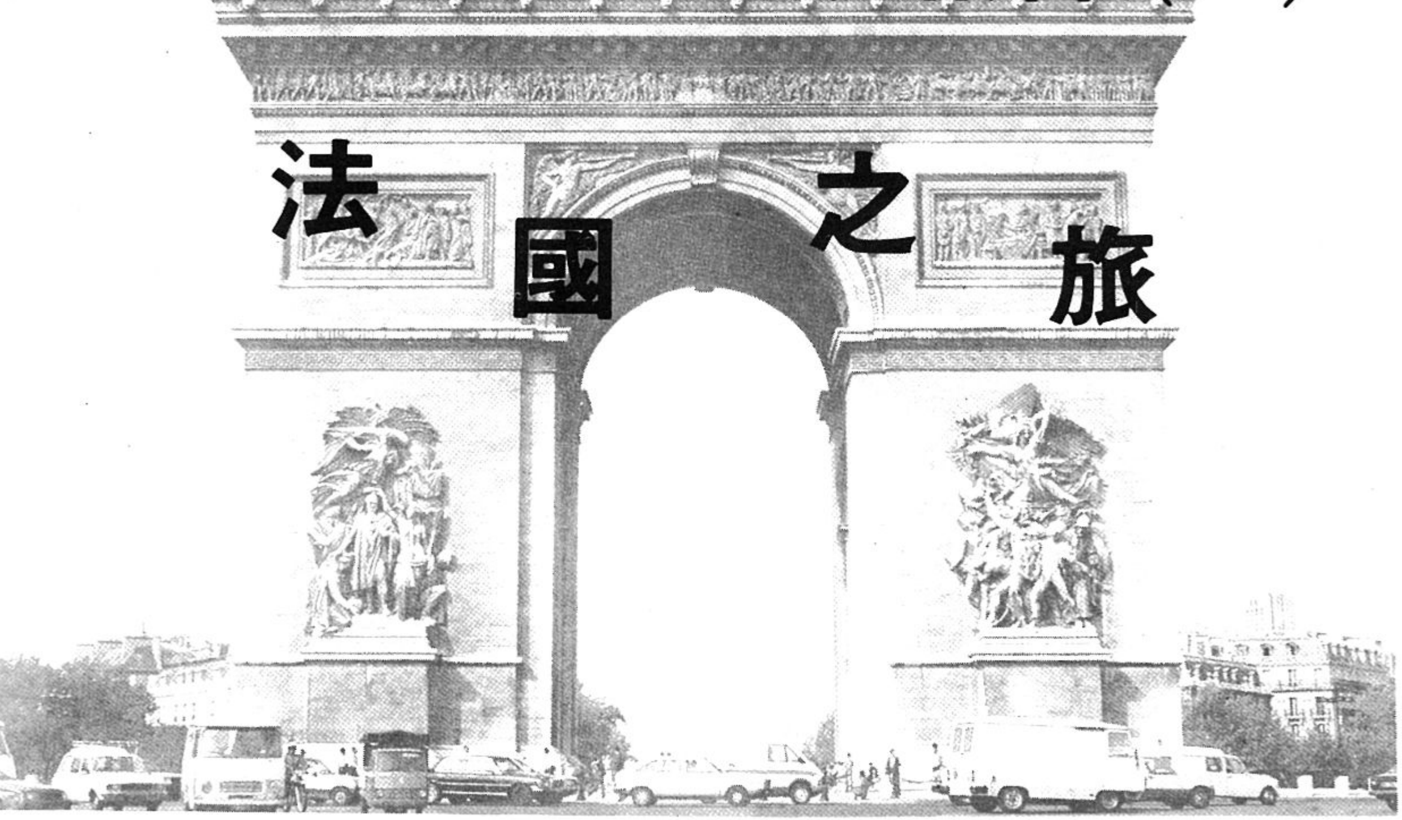
編號＃29 警察故事( POLICE QUEST)(四張磁碟共8面)

編號＃30 法國之旅( TICKET TO PARIS ) (一張磁碟共2面)

凱旋門

# AFC 會軟件試玩報告(一)

## 法國之旅



相信許多讀者都有過去旅行的經驗，尤其是「返大陸」旅行。筆者年前亦曾到過桂林和昆明旅遊，覺得一切都很好。那裡不但風景秀麗，而且價廉物美，是筆者至今仍然很懷念的地方。

自那次後，筆者到現在仍未有機會作第二次旅行。一來是假期不多，未足以作長途旅行，二來是筆者的口味轉變了，以前喜歡「返大陸」，而現在則喜歡到歐洲旅行，至於三則是旅費問題，它經常令筆者感到沮喪。

或許這也是每一位讀者的煩惱，想到外地旅遊，却又困難重重。

以下，筆者將會爲大家介紹一個名爲「法國之旅」的軟件。在這套軟件內，筆者會帶大家到法國——一個充滿浪漫的地方，作爲期兩個星期的旅遊。相信對於那些喜歡到歐洲旅行，但又未能成行的讀者來說，這是個上好的機會，可以透過電腦機，到外地旅遊。

「法國之旅」本身是有一個故事作爲背景的。話說你有一個表親，於數月前到了法國旅遊，一去就音訊全無，你爲了他的安危，不惜親自到法國去找尋他的踪跡。在法國，你只有兩個星期的時間可以運用。由於時間緊迫，所以你必需要事先了解當地的文化和生活習慣，才可以順利過關。在途中，你會不斷遇到法國婦人及法國人，分別用英語和法文向你詢問有關法國的風土人情，例如法國某位作家究竟以甚麼

## 法國之旅

聞名？法國某個山脈位於何處等？有時候，又會詢問一些課外常識，這些主要是想測驗你對法國及法文的認識程度有多高。筆者認爲常識本身或法國的風土人情並不太難了解，只是每每要筆者用法語回答，或是遇到法國人用法語向我詢問時，筆者就感到很困難了。因爲筆者對法文完全一竅不通，根本就不知道他們問甚麼，所以，經常在對話上失去許多分數。因此，在展開旅程之前，你最好先去學習一些法文，是爲上策。

除了小心對話外，你還需要運用智慧，使用你所帶去的旅費。參觀當地的名勝及博物館時要小心，因爲隨時會樂而忘餐，弄壞自己的身體而需要入院留醫，這個花費是很大的。另外，沿途上還會有許多指示出現，跟着這些指示你會獲得許多獎賞（分數）。

最後，你會找到你的表親，他會告訴你他回歸的意願及你對法國的認識程度。

旅程開始時，你需要鍵入你的姓名，然後選擇你的性別及使用的語言（英文還是法文）。就算你選擇了英文作爲你的第一語言，但沿途上你仍然會碰到許多機會說法文，而這些，却是令到筆者感到很爲難的地方。

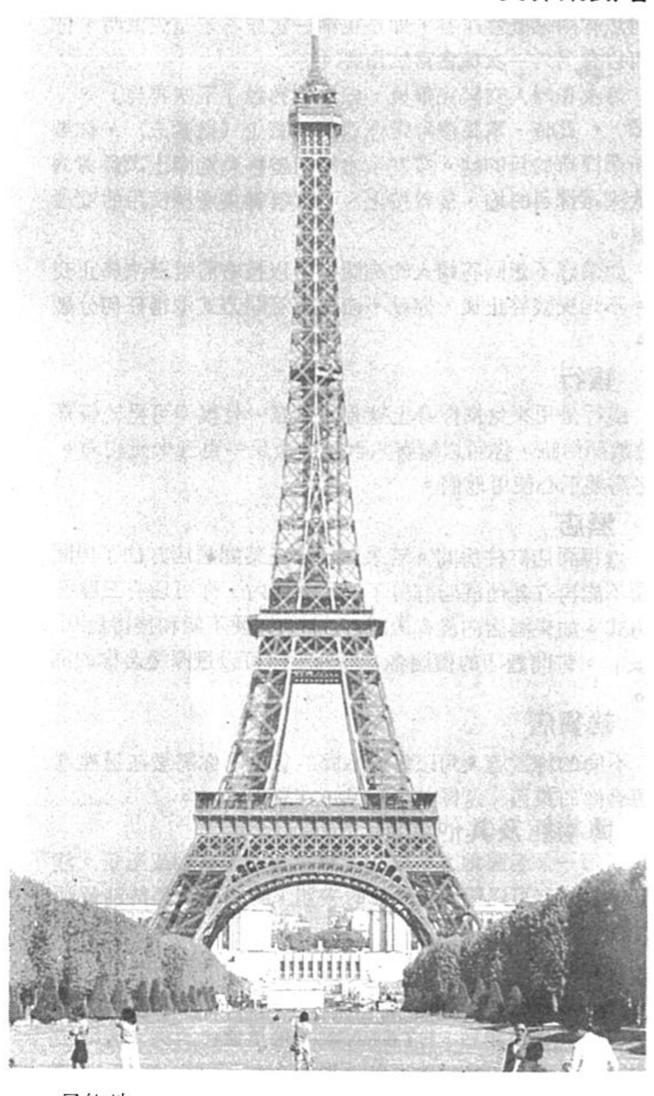
若果大家想更改姓名、性別或語言，只要重新鍵入你所需的資料便可。執行程式時要留意千萬不要將WRITE－PROTECT紙貼在磁碟上。此軟件只適合在128KIIE或IIE機上執行，共佔兩面磁碟。

### 操作須知

1. 每到一個地方，均需要用法文或英語與人交談，移動上、下箭咀鍵及RETURE鍵來選擇適當的回答。
2. 在地圖上，使用左、右箭咀鍵及RETURE鍵來選擇你的目的地。
3. 螢幕的底部，會出現五樣東西（見圖一），分別是錢袋，你的身體狀況、地圖、字典及月曆表，它們主要是用來提供你所需要的資料。按Z鍵（向左移）、X鍵（向右移）及S鍵便可以選擇你想要的資料。在字典裡，你可以使用上、下箭咀鍵來索取更多的資料。
4. 若果你與人交談時，你的應對是正確的話，你將會在螢幕的底部，見得一個指示行，跟着這些指示，你將會得到許多獎賞。
5. 注意你的飲食和作息時間。若果旅行途中你忘記了進食或虛耗了許多體力，這會令你花費許多金錢和時間在醫療及睡眠上，這個實在是不值得的。
6. 若果你覺得時間過得太快，可按P鍵使遊戲暫停，讓自己有機會重新估量自己的處境。




圖(一)：5樣爲你提供資料的東西。



艾菲爾鐵塔

### 遊覽勝地及對話須知

旅程開始時，你需要到機場乘坐飛機到目的地——法國去。在機場上，海關人員會用法文向你發問問題，你只要按上、下箭咀鍵及RETURN鍵來選擇適當的答案便可。若然你的答案錯了，他會再次向你發問問題。但若果是答對了，螢幕將會出現一個婦人（見圖二），她會向你發問許多問題，這些問題大部份都是針對你當時所處的環境。每次應對，

## 法國之旅

你可以有兩個機會作答，即是說第一次作答若是失敗時，你還可以有另外一次機會嘗試作答。

每次和婦人交談完畢後，她會對你說「下次再見」。跟着，此時，電腦機會帶你返回地圖上（見圖三），你要重新選擇新的目的地。按左、右箭咀鍵移動地圖上閃動着的符號來選擇目的地，接着按上、下箭咀鍵來選擇使用的交通工具。

如果你不想回答婦人的詢問，可以按右箭咀鍵來終止交談。不過交談終止後，你就不能藉着答問方式取得任何分數了。

### 銀行

銀行是用來兌換你身上擁有的金錢，兌換率可見於螢幕。遊戲開始時，你可以擁有六百元美金及一百五十元法郎。你必需要小心使用他們。

### 酒店

選擇酒店訂住房間。若果你已經在某間酒店訂住了房間，便不能再在其他酒店訂房了。在酒店內，你可以有三種答問方式。如果酒店內沒有房間訂住，則你便不能和接待員說「晚安」。每間酒店的價錢各有不同，你可以選擇適合你的酒店。

### 雜貨店

不同的雜貨店，可以售賣不同的貨品，你需要在這裡選擇適合你的東西，選擇某種貨品時可獲得指示。

### 博物館及其他名勝

在每一個名勝地方，你可選擇你想看的文物或風景。注意：這些地方可以帶你去看你的表親，所以你需要特別留神。

### 餐館

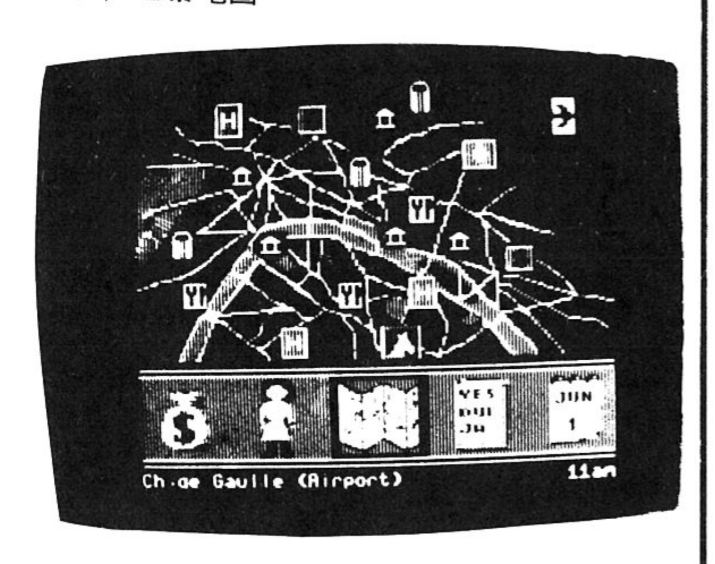
你可以在任何一間餐館的菜單上選擇你喜歡的菜式及價錢。選擇完畢後再按RETERN鍵，菜單便會消失。有時，選擇了某種菜式，又可獲得某種指示。

這裡有三種餐館，分別擁有各種各樣的菜式。其中有一間比較特別的，是以酒和甜品聞名。每次吃完美味的食品後，你必需要付錢。注意：只有一間酒店是日夜營業的。

圖(二)：經常出現，用英語或法文向你發問問題的婦人。




圖(三)：巴黎地圖。




### 投注站

你可以到投注站買馬來賺取你的旅費。投注站每天只開四個小時，由早上九時至下午一時，每次賠率會寫在黑板上，每晚六時會揭曉賽果。每日只可投注一次，而每次必需有足夠的賭本才被接受投注。那麼，祝你好運了！

### 醫院

許多時，在遊覽途中，你會忘記進食或因舟車勞頓而弄壞了身體，此時，螢幕會有指示叫你入院接受治療，但，每次住院費用却是昂貴得很呢！所以要小心保重身體才好。

### 資料提供

先前已經提過，螢幕底部會有五樣東西可供選擇，它們是用來提供資料的。

#### 錢袋

會向你報告您的財政狀況。

#### 身體狀況

向你顯示你的身體狀況，詳情見重要事項欄。

#### 地圖

在地圖裡選擇你想去的地方。

#### 字典

按上、下箭咀鍵來閱讀字典。使用字典的次數越多，它會變得越殘舊。此時，你需要找尋適當的雜貨店購買新的字典。見圖一。

#### 月曆表

它會向你顯示日子，及你所得的分數。

### 重要事項　指示與得分

與人交談時，無論是英語或法文對答，只要是答對了對方的問題便可以得分及得到指示。根據指示可以找到你的親戚及取得分數。當你到適合的雜貨店買合宜的貨品或到餐館點了些特別的菜式時，你便可以得到指示，例如叫你買硬芝士等，若果你下次到芝士店買硬芝士時你便可以得分。

有時，你會忘記了這些指示，但不要緊，你只要在你住的酒店裡，向接待員詢問有沒有口訊留下便可得回那些指示。注意：你只有兩日時間來跟踪這些指示。

# 法國之旅

## 飢餓或疲倦

你需要密切留意自己的身體狀況，若果飲食不正常時，你便會感到飢餓。圖中的人物（代表你自己），其胃部上會有一個紅點，是用來顯示你的飢餓程度，紅點越大，說明你的飢餓程度越大，每天你需要廿四個營養點，平均每小時一個。見圖一。

到餐館吃東西可滿足你的需要，每樣菜式擁有一個營養點。螢幕的底部會向你顯示你的營養情況。你不能單獨吃朱古力或飲咖啡來維生。

另外，你又可到適當的雜貨店內購買食物。

除了注重飲食外，你還需要定時作息。若果你的身體感到疲倦時，你會見到圖中的人物，其頭部及脚根處會有痛苦的符號指示。此時，你便需要回酒店休息，或和接待員說「晚安」。

## 如何取勝

你至少要取得二百五十分及跟隨至少五種指示才可取勝。因此，你要小心運用這兩個星期的時間及所帶備的旅費。透過月曆表或你的表親，可以知道自己所得的分數。

## 地圖詳解

小心閱讀這個地圖詳解，你便可以選擇適合你想去的地方了。

ROISSY—CHARLER DE GAULLE（載高樂機場）
法國最大的機場，是遊戲開始時最先出現的地方。

BANQUE NATIONALE DE PARIS（法國國家巴黎銀行）
你可以在這裡兌換金錢，不過你需要注意在這裡所花費的時間。

HOSPITAL
非不得已，也不要入院接受治療。

CENTRE GEORGES POMPIDOU（龐比度文化中心）
一個充滿現代化建築物的地方，包括MATISSE、MONDRIAN、PICASSO、KANDINSKY。另外，這裡還住有許多充滿時代氣息的現代人。

HOTEL SAINT—JACQUES
這是QUARTIER LATIN裡一間普通的酒店，價錢合宜，相信可以符合你的要求。

BRASSERIE PALAIS
你可在這裡休息一會兒、吃三文治或觀賞街中的人群等。

LE MARCHE
可在這裡購買蔬菜和生果。

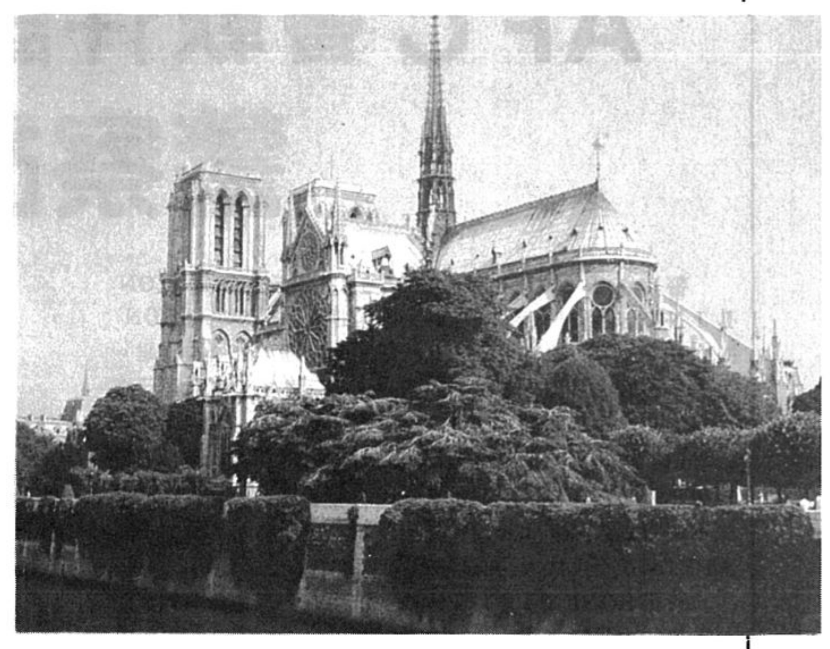
THE LOUVRE（羅浮宮）
這是法國著名的羅浮宮博物館，收藏了許多名畫、傢俬和藝術品，林林種種，令你目不暇給呢！

CAFE TURF
這是間投注站，每日只開四小時，由早上九時至下午一時。

MONTMARTRE
你可以在這裡找到風車、酒吧和紅燈區。

GALERIES LAFAYETTE（利宜百貨公司）
一間大型百貨商店，你可以在這裡購買你想要的東西。

巴黎聖母院



CHEZ PAUL
小型夜總會，可供應美味菜式，值得向你推薦！

BUREAU DE CHANGE（兌換店）
另一個兌換金錢的地方。

HOTEL ETOILE
這是間招款周到，設計現代化的酒店。

LA TOUR EIFFEL（艾菲爾鐵塔）
是著名的風景區，包括PALAIS DE CHAILLOT、CHAMPS DE MARS及INAVLIDES（內有拿破崙墓碑）。

ARC DE TRIOMPHE（凱旋門）
可以觀賞著名的香舍麗謝大道CHAMPS ELYSEES充滿風味的建築物，其鄰近還有兩處名勝可供遊覽，包括GRAND PALAIS及PETIT PALAIS。

GRAND HOTEL
是一間大酒店，價錢昂貴。

LES GRILLONS
這間餐館的法式厨藝最著名，你可在這裡選擇你想飲的酒類及甜品。

LA MARMITE
這是間芝士雜貨店，除了芝士外，它還可售賣PATES、SALAMIS及麵包。

## 操作上的問題

1. 每次更改姓名、性別或使用的語言時，你需要先刪除舊的資料或在新的空行上鍵入新的資料。
2. 如想更改你已選擇了的目的地，按S鍵便可消除用來選擇交通工具的視窗。這樣你便可重新返回地圖，再次選擇你想去的地方。
3. 小心閱讀先前的地圖詳解，它可助你尋找指示。

## 結束

閱讀完上述種種有關的說明後，希望大家能掌握到當中的竅門，在法國這個浪漫的地方，展開爲期兩個星期的美麗旅程吧！最後，眞的要祝各位好運了。■

# AFC會軟件試玩報告(二)
# 警察故事

警察故事（POLICE QUEST）是SIERRA ON LINE出品的一套特級猛碟，內容是描述一個名叫SONNY BONDS 的特警，在執行任務時所遇到的種種困難。警察故事的IBM版本已推出多時，相信許多IBM迷已經受惠過。然而，對於APPLE迷來說，却很有一種望梅止渴的味道，不好受呢？不過，現在我們將會爲各位APPLE迷解決這方面的困難。最近，我們從美國購入了一套APPLE版本的警察故事，在這裡以第一時間爲大家介紹，希望各位APPLE迷不要錯過這個好機會。

特警SONNY的主要任務是要粉碎一個由「死亡天使」操縱的龐大販毒集團。由警察局到駛出公路、尋索毒販的踪跡爲止，沿途上驚險重重、危機四伏，你必需要特別提高警覺，才可排除萬難，順利過關。

首先，作爲這個故事的主人翁SONNY，你必需要留意上司在BRIEFING ROOM 時所作的簡短報告，因爲這些報告對你駕駛巡邏車出公路執行一般例行公事時會有很大的幫助。一般的任務如果幹得出色，上司才會將捉拿毒販的重任交給你。這時，你會由一個穿制服的警察變爲一個便衣警探。

在上路前，你需要事先熟讀各項有關資料，包括警察須知、密碼、交通規則、刑法法例以及LYTTON市的街道圖（見圖一）等，因爲這些資料對你的幫助很大。

## 交通規則

### 一、警察須知

一個警察，無論在任何環境，都應該具有以下各種裝備，缺一不可。

①UNIFORM（制服）
②GUN BELT WITH HANDCUFF CASE，HAND CUFF，AND HOLSTER／槍腰帶（上面有手銬盒、手銬及槍套）
③DEPARTMENTAL ISSUE SENICE REVOLVER（部頒制式左輪槍）
④DEPARTMENTAL ISSUE AMMUNITION（部頒彈藥）
⑤NIGHTSTICK（PR－24）／警棍（"卜"字型）
⑥RADIO EXTENDER（無線電對講機）
⑦PATROL CAR KEYS（巡邏車鑰匙）
⑧TICKET BOOK（罰單薄）
⑨NOTEBOOK（記事本）
⑩PEN（筆）
⑪BRIEFCASE（公事提箱）

以上裝備是警察執行任務時，不可或缺的基本行頭。當你從警局（P・D・=POLICE DEPARTMENT）出發前，必須裝備齊全，並且弄清楚每項裝備的用途（指令：LOOK某裝備），以便執行任務時派上用場。在警局裡你會有私人儲物櫃，大部份的裝備都放在那裏，而小部份裝備則要你自己去找。

### 二、警察執行任務時的行動

①第一級～勤務行動
狀況如：通常在例行盤問時，對方作消極（口頭上的）的抵抗。
正確行動：採取口頭警告，大致上可防止事件擴大。如果有人咒駡或威脅會使情況轉惡，必須加以制止。

②第二級～徒手搏鬥
狀況如：受到嫌疑犯逼近、威脅或身體攻擊時。（看不到武器之下）
正確行動：可能的話先呼叫後援單位，然後再採取職務允許的徒手搏鬥。如果狀況允許，可使用警棍。

③第三級～致命暴力
狀況如：嫌疑犯企圖使用致命武器向你攻擊。
正確行動：爲了自衛可使用槍械。

### 三、逮捕疑犯時的程序

①用手銬扣住嫌疑犯，並搜身。
②跟着向他宣讀他應有的權利：
「你有權保持沈默，你所說的話在法庭上可能將對你不利，你有權利找律師。如果你請不起律師而想要的話，我們在訊問前，會指派一個律師給你。」

### 四、手銬使用須知

①在羈押途中，所有嫌疑犯必須扣上手銬。
②男犯人須把他的手，扣在背後。
③女犯人可銬在前面（由你決定）。

### 五、駕駛巡邏車的速度代號

①CODES－1～沒有緊急事故，你需要遵守所有交通規則。
②CODES－2～接到迅速反應命令，須儘快趕往現場處理。不過仍要遵守所有交通規則。
③CODES 3～接到立即反應命令，可使用警笛及紅色閃光燈（保持警戒）。
④CODES－4－不要求遠程支援。

### 六、巡邏車離開停車場前的安全檢查

①在駛離停車場前，在車輛四周仔細查看。
②直接繞著車子走一圈就夠了。
離開停車場前，你需要完成各樣安全檢查，尤其是你必

## 警察故事

需繞着車子行一周。若果你忽略了這個步驟，你將會無法繼續往前行。

### 七、例行的交通攔截

①當證據顯示發生違法事情時，要盡快攔阻歹徒，以避免高速追逐的危險及無謂的車禍。

### 八、攔截要犯時的交通須知

①你必須有充份的理由相信你追捕的是嫌疑要犯。

②使用無線電發報機呼叫後援單位。

③保持與後援單位的無線電聯繫。

④確實攔住嫌疑要犯的車子，在嫌疑要犯尚未被制服之前，保持掩護狀態。

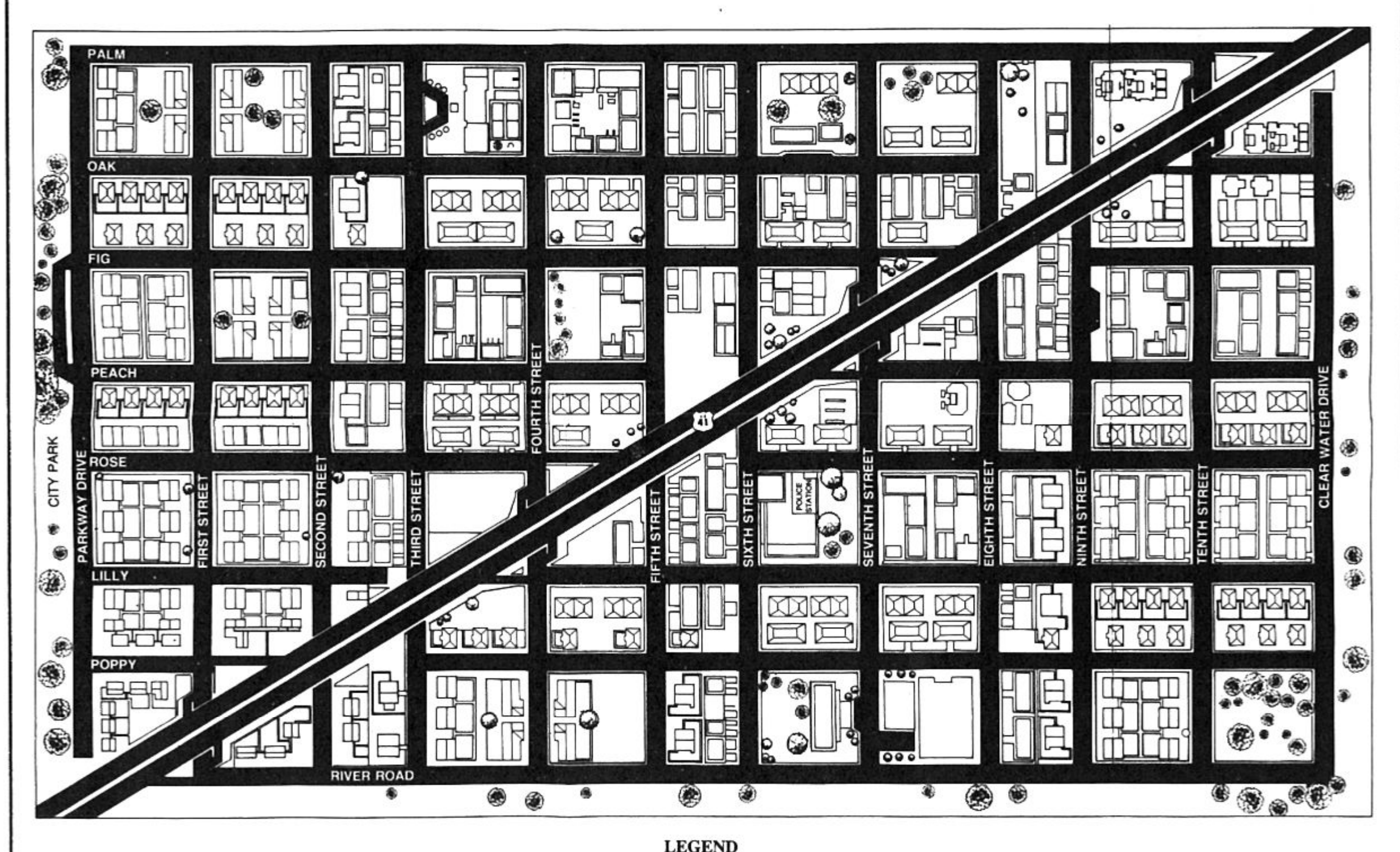
⑤喝令要犯「不許動」，跟着逼近要犯，命令他臉朝下躺在地上。

⑥遵照下述「要犯逮捕要領」進行逮捕。

### 九、逮捕要犯須知

圖(一)：LYTTON市的街道圖

MAP OF
THE CITY OF LYTTON







LEGEND
- U.S. HIGHWAY MARKER
- DIVIDED HIGHWAY
- STREETS/HIGHWAYS
- CITY BLOCKS
- WOODED AREAS



## 警察故事

①在逮捕前，你要先確認你的後援單位是否快抵步了。
②保持與後援單位的無綫電聯繫。
③眼睛要盯著罪犯。
④隨時準備拔槍。
⑤向嫌疑犯表示你是警察。
⑥命令嫌疑犯擧手過頭，任何時刻犯人若將手放下，你要隨時準備採取防衛動作。若嫌疑犯逃跑，你要緊追在後。盡可能與後援單位保持無綫電聯繫。若嫌疑犯有攻擊性動作（例如：想拿武器、突然撲向你等），你要採取必需的防衛動作。
⑦當情況安全了，趨近罪犯扣住他。
請注意：許多犯人會等到與你接觸時才展開攻擊行動，所以隨時準備自衛，以應付突發行爲。
⑧要搜罪犯的身體。
⑨告訴罪犯他的權利。
⑩將他送入監牢。

### 十、醉酒駕駛的處理

①以車輛的行駛情況來辨別駕駛人是否酒醉。
②在截停酒後駕駛的嫌疑犯後，依照他酒氣薰人的程度，或者作「清醒實驗」查看他的反應，來決定跟着的行動。

### 十一、無線電通訊

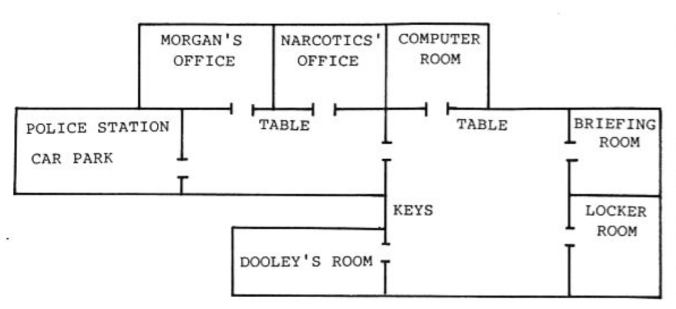
①依照警事法規來處理接收到的所有無綫電通訊。
②當你離開車子時，必須携帶無綫電對講機。
③避免不必要的無綫電通訊。

### 十二、密碼篇

以下的資料僅供遊戲參考之用，遊戲中你是無法輸入下列任何密碼的，但透過密碼之翻譯，你便可知悉遊戲中出現的狀況，所以熟悉密碼（查密碼代表的含意）對整個遊戲會有很大幫助。無綫電密碼表（RADIO CODES）

RC10—1／RADIO RECEPTION—POOR無綫電接收不良
RC10—2／RADIE RECEPTION—GOOD無綫電接收良好
RC10—4／RECEIVED MESSAGE接收信息
RC10—6／ON THE AIR進行通訊中
RC10—7／OFF THE AIR結束通訊
RC10—8／IN SERVICE服勤中
RC10—9／REPEAT MESSAGE重覆信息
RC10—10／END OF SHIFT下勤務
RC10—13／WEATHER CHECK查詢氣候
RC10—15／PRISONER IN CUSTODY羈押人犯
RC10—19／RETURN TO OFFICE返回警局
RC10—20／LOCATION位置
RC10—21／USE TELEPHONE打電話
RC10—22／CANCEL取消
RC10—23／STAND BY等待命令
RC10—27／SUBJECT CHECK辨明對象
RC10—29／CHECK FOR WANTS查詢想知事項
RC10—35／BACK—UP REQUESTED要求後援
RC10—36／CONFIDENTIAL INFORMATION機密信息

圖(二)：警察局的內部結構




RC10—97／ARRIVED AT SCENE抵達現場
RC10—98／CLEARED SCENE清理現場
RC11—41／AMBULANCE救護車
RC11—44／FATALITY災禍、死亡
RC11—48／FURNISH TRANSPORTATION担任運輸
RC11—79／INJURY TRAFFIC COLLISION WITH AMBULANCE RESPONDING 車禍傷害需救護車
RC11—80／TRAFFIC COLLISION WITH MAJOR INJURY嚴重車禍
RC11—81／TRAFFIC COLLISION WITH MINOR INJURY輕微車禍
RC11—82／TRAFFIC COLLISION PROPERTY DEMAGE ONLY車禍無人傷亡
RC11—83／TRAFFIC COLLISION NO DETAILS車禍一資料不詳
RC11—84／TRAFFIC CONTROL指揮交通
RC11—85／TOW TRUCK拖吊車
RC11—98／MEETING會議、見面
RC11—99／EMERGENCY緊急事件，需要支援，CODES—3狀況。

## 交通條例

VC22348：在高速公路上超速駕駛。
VC23152：酒後駕駛。
VC21453：遇交通紅燈時須停車等待至綠燈方可通行。
VC22450：有禁止通行／進入標誌時，不得闖入。叉路、鐵路或行人道前必須暫停，才可繼續駕駛。
VC14601：駕駛執照吊銷後不得駕駛。
VC12951：駕駛時必須隨身携帶有效之駕駛執照。
VC23103：漠視行人與財物安全的駕駛將可處罰最少5天或不超過90天的徒刑；或最少一百三十元或不超過五百元之罰金；或兩者同時處罰，犯VC23104者除外。
VC20001：在車禍中導致第三者傷亡時，不得駕車離開現場，且必須履行VC20003與VC20004法規。
若沒有依照上述法規進行者，得在監獄服不超過一年的徒刑；或繳付不超過5千元的罰款；或兩者同時處罰。
VC28001：逃避臨時檢查駕駛員構成犯罪的條件。

## 警察故事

VC10851：駕駛未經擁有者允許之車輛者，得於在監獄服不超過一年的徒刑；或交不超過5千元的罰款；或兩者同時處罰。

## 刑法

PC459：竊盜。
PC211：搶刼。
PC212：恐嚇。
PC12025：非法擁有軍火、槍械，得在監獄服不超過一年的徒刑；或交不超過1千元的罰款；或兩者同時處罰。若證據不鑿，得在監獄服不少於三個月的徒刑。
PC11350：非法擁有毒品得在監獄服刑。
PC11351·5：擁有或販賣古柯鹼，得在監獄服3至5年之徒刑。
PC148：違抗巡警之命令要交不超過1千元之罰款或在監獄服不超過一年的徒刑；或兩者同時處罰。
PC187：謀殺。

## 操作須知

這個遊戲分別出了APPLE和IBM版本。雖然操作方法會因版本的不同而有異，但它們使用的指令及功能鍵却有許多相同之處。你需要充分掌握這些指令和功能鍵的使用方法才可順利破關。

### 一、遊戲指令

指令可使用一個字或兩個字或簡單的句子（鍵完後按ENTER）來表示，如：
- 想與別人溝通：鍵入TALK TO THE人名。
- 拾東西：鍵入GET THE物名。
- 想看某些東西：鍵入LOOK AT THE物名。
- 使用拾到的東西（假如你想遞藍子給一個女孩子時）：鍵入GIVE THE BASKET TO THE GIRL。
- 想使主角速度加快或變慢：鍵入FAST或SLOW。
- 想恢復主角原來移動速度：鍵入NORMAL。

### 二、功能鍵之使用法

#### 1.顯示車速的功能鍵

| | MS DOS | Apple IIe/IIc/IIGS |
|---|---|---|
| CODE1：一般的巡邏速度 | F6 | Shift 6 |
| CODE2：較快的速度 | F8 | Shift 8 |
| CODE3：遇到緊急事件時的特快車速 | F10 | Shift 0 |

#### 2.上、落車的功能鍵

| MS DOS | Apple IIe/IIc/IIGS |
|---|---|
| F4 | Shift 4 |

#### 3.使用武器的功能鍵

| | MS DOS | Apple IIe/IIc/IIGS |
|---|---|---|
| LOAD WEAPON：裝子彈 | F6 | Shift 6 |
| DRAW WEAPON：拔槍 | F8 | Shift 8 |
| FIRE WEAPON：開火射擊 | F10 | Shift 0 |

若你想使用警棍，按FIRE WEAPON鍵便可。

#### 4.使用無線電對講機

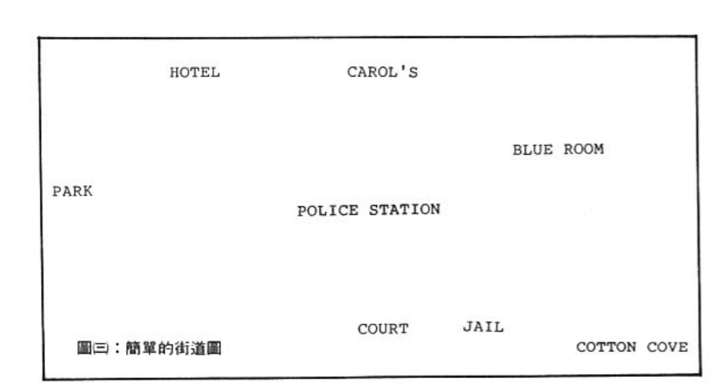
按CTRL—D或鍵入RADIO便可。

#### 5.開關淋浴水龍頭

| MS DOS | Apple IIe/IIc/IIGS |
|---|---|
| F10 | Shift 0 |

#### 6.一般命令

| | |
|---|---|
| ESC | 停止遊戲 |
| 1 | 顯示各功能鍵的用途 |
| 2 | 聲音開／關 |
| 3 | 自動重覆上次鍵入的指令 |
| 5 | 將遊戲目前的狀態儲存起來（A—Z） |
| 7 | 讀取以前儲存的遊戲（A—Z） |
| 9 | 重新開始遊戲 |
| CTRL C | 刪除現行指令 |



圖(三)：簡單的街道圖

### 三、人物之控制方法

| | |
|---|---|
| ↑鍵 | 向上 |
| ↓鍵 | 向下 |
| ←鍵 | 向左 |
| →鍵 | 向右 |
| ；鍵 | 向左上角 |
| '鍵 | 向右上角 |
| ·鍵 | 向左下角 |
| ／鍵 | 向右下角 |

欲使主人翁停止脚步，可在原方向鍵上再按一次。

## 儲存及讀取遊戲

遊戲中途，如想暫停下來，看個究竟，你可以先行SAVE GAME及RESTORE GAME，這樣，在觀察完後，你便可以重新在剛才暫停的地方開始遊戲。這個方法可以讓你有足夠的時間去考慮自己的處境及計劃下一個步驟。

### 預備一張用來儲存遊戲的磁碟

鍵入INIT DISK，跟着螢幕的指示便可編製一張SAME GAME磁碟。

### 儲存遊戲

遊戲進行期間你可以隨時儲存遊戲，尤其是遇到意外時儲存遊戲，就更能爲你節省時間，因爲這樣你便無需每次GAME OVER後由頭開始遊戲。首先，你要鍵入SAVE

## 警察故事

GAME 字樣（或按5字鍵），然後再鍵入一個用來辨認遊戲的字母（由A至Z）及磁碟機的號碼，這樣，你便可以由SAVE GAME那處起開始遊戲。

## 讀取遊戲

首先，鍵入RESTORE GAME 字樣（或按7字鍵），然後再鍵入一個你想讀取而又經過儲存的遊戲名稱（用A至Z任一個字母來表示）及磁碟機的號碼，這樣，你便可以讀取一個你想要的遊戲了。

## 留意索引和指示

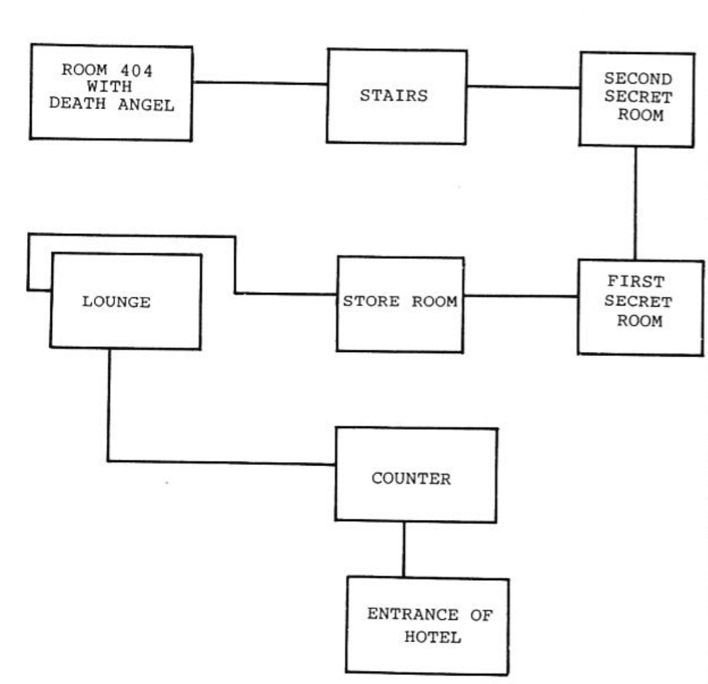
一路上，你會遇到許多不同的人，他們會用各種不同的方法向你提供線索和指示。你要小心閱讀它們，預備隨時在路上將它們運用出來。

## 提示

爲了幫助大家破關，筆者特意在這裡向大家介紹一些重要提示，希望大家能記着它們。

1、離開警察局之前（見圖二）
(A)有沒有忘記到BRIEFING ROOM聽報告？
(B)在BRIEFING ROOM內你要做甚麼？
(C)離開警局時要帶備手槍。
(D)檢查所携帶的物品。
2、在街上（見圖三）
(A)留意車胎有沒有損壞？
(B)在街上你可以做甚麼？
3、遇到交通意外
(A)到達正確的地方。
(B)視察車禍現場周圍的環境。
(C)遇有交通意外，你應該如何處理？
4、在CAROL的咖啡店裡碰到STEVE
(A)將會收到上司給你的電訊。
5、見到一架跑車
(A)內有一個漂亮迷人的惹火女郎。
(B)她是不是犯了交通規則？
(C)你有沒有足夠的定力檢控她？
6、在CAROL附近的電單車
(A)走進咖啡店內詢問有關的情況。
(B)想辦法幫助無助的市民。
(C)命令一群不良份子移走他們的電單車。
(D)小心使用你的武器。
(E)你可能將某些要做的事情忘記了。
7、醉酒駕車
(A)執行一般例行程序。
8、失車
(A)執行例行程序。
(B)使用有用的東西檢查汽車。
9、到新的地方
(A)留意無綫電訊。
(B)有效地使用這些電訊。
10、向上司報告
(A)留意無綫電訊。
(B)向上司報告。
(C)更換制服。
11、在一個名叫BLUE ROOM的地方
(A)坐下來，找些事情來做。
12、返回警察局
(A)跟着LAURA。
13、在停車場內
(A)和LAURA談話。
(B)不要站着不動，看看有甚麼事情可以做吧！
(C)毒販出現了。
(D)執行你的任務。
14、返回BLUE ROOM
(A)坐下來，做些事情。
15、返回警察局
(A)與LAURA交談。
(B)小心留意MORGAN的說話。
16、在監房內
(A)先與一個帶着微笑的女子（甜心）談話。
(B)跟着說服她助你一臂之力。
17、在COTTON COVE的受害者
(A)與STEVE說話。
(B)發現一具用布蓋着的屍體。
18、在MORGAN的辦公室
(A)小心聆聽。
(B)你可以染白你的頭髮嗎？
(C)再次小心聆聽，跟着找些事情來幹。
19、酒店（見圖四）
(A)在酒吧內叫酒飲。
(B)當然要付酒錢。
(C)重覆先前的步驟。

圖(四)：酒店的內部架構




(D)你需要找間房來住。
20、在房內
(A)與MORGAN接洽。
(B)叫甜心離開。
21、返回酒吧
(A)付錢。
(B)不要在這裡停留。
22、在一間秘密的房間內
(A)不要在這裡停留。
(B)玩紙牌。
(C)記着有關的密碼。
23、返回房內
(A)耐心等候。
(B)與STEVE交談。
(C)取些東西。
(D)觀看電訊。
24、在另一間密房內
(A)你是怎樣找到這裡來的？
(B)玩紙牌。
(C)跟着「死亡天使」吧！
25、在樓梯級上
(A)跟着「死亡天使」。
(B)離開這裡。
26、和「死亡天使」進入一個房間內
(A)死亡可能會來臨？
(B)你有沒有忘記做某些事情？
27、結束 (A)還有甚麼事情可以做？

## 後記

透過上述種種提示，希望你能早日破GAME，成爲一個眞眞正正的「猛龍特警」吧！ ■

# 簡易使用多功能文字處理器

# CAWRITER

CA　WRITER是一個40字行的文字處理器。它有很多有用的功能足以處理一般商用信件。你可以隨意刪除，插入字元，並且可將RETURN字元以星號印出，以方便尋找RETURN字元。

在編輯螢幕中顯示你正在輸入字元的位置，正在編輯檔名。你還可將輸入的文件儲在磁片上或從磁片中載入，方便你隨時將文件修改，這個文字處理器可處理240行文字，它還有一個好處，就是有HELP的設計，你可從HELP功能中找出各鍵的用法，不像普通文字處理器要強記大量功能鍵般費時失事。

這個文字處理器可在DOS 3.3或PRODOS下操作，無須任何特殊裝置。

當你使用RUN　CA WRITER後便可執行本程式。程式執行後螢幕顯示一主功能表（見圖A），內有九項功能，大家可用數字鍵或左右箭咀及RETURN鍵來選擇你所須之功能。以下分述各項之功能。

1.開啓一個新文件：

在此處你可重新輸入一個新文件。首先你需要輸入檔名（這個名稱便是儲在磁片中的名稱），如果在第一個字上按ESC鍵可返回主目錄，如在輸入名稱中按下ESC鍵則取消鍵入之字元，按？鍵則CATALOG。

隨後便進入編輯功能在螢幕頂端顯示是編輯檔案名稱。在螢幕下部則顯示游標的行和列的位置，這個時候你可在游標位置輸入字元，以下還有多個功能鍵可助你輸入資料：

| 功能鍵 | 功能 |
|---|---|
| 左右箭咀 | 將游標位置左右移動。 |
| ESC鍵 | 返回主目錄。 |
| DELETE鍵 | 取消游標上的字元（IIe）。 |
| CTRL-D | 取消游標上的字元。 |
| CTRL-E | 插入字元，再按多一次結束。游標會轉爲"底線"。 |
| CTRL-Y | 將游標位置及至右端字元取消，並在游標下一行的所有文字向上移一行。 |
| CTRL-Z | 將RETURN字元以反白的星號顯示。 |
| TAB鍵 | 每五個字元定位（IIe）。 |
| CTRL-I | 每五個字元定位。 |
| CTRL-F | 跳至編輯螢幕之頂端。 |
| CTRL-C | 跳至輸入之文件的中心位置。 |
| CTRL-L | 跳至輸入文件之末段。 |

2.從磁片中載入文件：

在此處你只須輸入檔名即可，輸入檔名方法有如功能1。輸入完畢文件會被載入至記憶體，你可使用功能5修改文件。有一點注意的是載入之文件必須爲B型檔。

3.將文件儲存到磁片上：

當文件輸入完畢後，可用此項功能以B型檔存在磁片上。

圖A

```
                MAIN MENU
     --> 1. START NEW DOCUMENT
         2. LOAD DOCUMENT
         3. SAVE DOCUMENT
         4. RENAME DOCUMENT
         5. CONTINUE WITH CURRENT DOCUMENT
         6. PRINT DOCUMENT
         7. HELP
         8. SET SLOT/DRIVE
         9. QUIT
      USE ARROWS/NUMBERS & PRESS RETURN:
```

4.將文件檔名更改：

只須輸入新和舊的檔名，輸入檔名法可參考功能1。

5.修改現行之文件：

當從功能1離開或執行功能2後，如想繼續修改記憶體之文件，就必須使用此功能，其中編輯方式有如功能1。

6.將文件從印字機打印：

在文件印製前你須設定字元密度及MARGIN線。在一般情形下字元寬度爲10字／吋及6行／吋，MARGIN設定之數值必須爲十分一吋爲單位。當一切設定好，便可將文件印製，印製完成便返回主目錄。

7.功能鍵之解說：

這功能會顯示編輯功能下各功能鍵之用法。

8.設定磁碟機的咕槽及號碼。

9.離開本程式

## 程式輸入法：

ＣＡ　ＷＲＩＴＥＲ　是由兩個程式組成，列表１的ＣＡＷＲＩＴＥＲ　及列表２的ＣＷ。ＢＩＮ（Ａ＄６６００，Ｌ＄９ＦＥ），大家可照列表１及２分別鍵入。

## B型檔與T型檔之轉換

你使用本程式所產生之文件爲B型檔，如果你欲將B型檔轉爲T型檔，可用以下方法（此方法只可在PRODOS才可使用）：

```
BLOAD FILENAME
CREATE NEW FILE，TTXT
BSAVE NEWFILE，A$7000，Lnum，TTXT
```

以上FILENAME爲B型檔名，NEWFILE爲T型檔名。其中num爲檔案長度（可使CATALOG觀察到）。

同期出版之程式磁碟收錄有本文程式，方便讀者不用鍵入。■

# 簡易使用多功能文字處理器

列表1

```
69_10Ø  REM ********************
3E_2Ø   REM *     CAWRITER      *
EF_3Ø   REM * COPYRIGHT(C)1989 *
95_4Ø   REM * BY COMPUTING AGE *
6D_5Ø   REM ********************
2F_8Ø   HOME : PRINT  CHR$ (21)
66_9Ø   REM   SET HIMEM
DA_1ØØ PRODOS =  PEEK (48896) = 76: IF
        NOT PRODOS THEN  HIMEM: 24832: G
        OTO 17Ø
97_11Ø  REM   FOR PRODOS
38_12Ø  POKE 768,32: POKE 769,248: POKE
        77Ø,19Ø
EA_13Ø  POKE 771,169: POKE 772,53: POKE
        773,32
7E_14Ø  POKE 774,245: POKE 775,19Ø: POKE
         776,96
EA_15Ø  CALL 768
CC_16Ø  REM   INITIALIZATION
FE_17Ø LM$ = "1.Ø":RM$ = "1.Ø":TM$ = "1.
        Ø":BM$ = "1.Ø"
2D_18Ø LM = 8:RM = 66:TM = 6:BM = 6Ø
AB_19Ø  POKE 3Ø,Ø: POKE 233,Ø: REM  NEWF
         & PRNTF
C7_2ØØ D$ =  CHR$ (4):B$ =  CHR$ (7):E$
        =  CHR$ (27):R$ =  CHR$ (13): IF
          NOT PRODOS THEN D$ =  CHR$ (13
        ) +  CHR$ (4)
A1_21Ø M1$ = "MARGIN VALUE EXCEEDS MAXIM
        UM"
46_22Ø M2$ = "MARGIN VALUE IS LESS THAN
        MINIMUM"
93_23Ø M3$ = "CHAR CANNOT BE USED IN THI
        S INPUT"
37_24Ø FL$ = "WP.4Ø.O"
CB_25Ø FADDR = 26124: REM   FILENAME ($6
        6ØC)
EA_26Ø ST = 6:DR = 1: REM  DEFAULT SLOT
        AND DRIVE
2E_27Ø  PRINT D$"PR#Ø"
BC_28Ø :
29_29Ø  REM   LOAD WP OBJECT FILE
AD_3ØØ :
C4_31Ø LK = 1: ONERR  GOTO 313Ø
92_32Ø  PRINT D$"BLOAD CW.BIN"
67_33Ø  POKE 216,Ø: REM  RESET ERROR FLA
        G
B5_34Ø :
2A_35Ø  REM    INITIALIZE & READ MENU DA
        TA
B9_36Ø :
A8_37Ø  READ MITEMS: DIM MENU$(9): FOR J
         = Ø TO MITEMS: READ MENU$(J): N
        EXT
C5_38Ø  DIM X$(1):X$(Ø) = "   ":X$(1) =
        "-->"
BF_39Ø :
4E_4ØØ  REM   MAIN MENU
BØ_41Ø :
D6_42Ø  TEXT : HOME : GOSUB 3Ø4Ø: POKE 2
        16,Ø: ONERR  GOTO 313Ø
2F_43Ø PX = 38:SX = 4:SE = SE + (SE = Ø)
        :MX = MITEMS: GOSUB 296Ø: IF Z =
         2Ø THEN  PRINT B$: GOTO 42Ø
79_44Ø  ON SE GOTO 48Ø,56Ø,67Ø,89Ø,94Ø,9
        9Ø,148Ø,275Ø,174Ø
B8_45Ø :
EE_46Ø  REM   START NEW DOCUMENT
BC_47Ø :
BA_48Ø  IF  PEEK (3Ø) = 2 THEN  GOSUB 26
        6Ø: IF ESCF = 1 THEN 42Ø
2Ø_49Ø  GOSUB 183Ø: IF ESCF = 1 THEN 42Ø

EE_5ØØ  POKE 3Ø,Ø
BD_51Ø  CALL 26112: REM   ENTRY ($66ØØ)
16_52Ø  GOTO 42Ø
B5_53Ø :
96_54Ø  REM   LOAD NEW DOCUMENT
B9_55Ø :
B7_56Ø  IF  PEEK (3Ø) = 2 THEN  GOSUB 26
        6Ø: IF ESCF = 1 THEN 42Ø
1D_57Ø  GOSUB 183Ø: IF ESCF = 1 THEN 42Ø

5C_58Ø  HTAB 1: VTAB 2Ø: PRINT "LOADING
        "FL$
57_59Ø LK = 3: ONERR  GOTO 313Ø
65_6ØØ  PRINT D$"BLOAD "FL$",S"ST",D"DR
FB_61Ø  POKE 216,Ø
A7_62Ø  POKE 3Ø,1: REM  SET NEWF FOR LOA
        DED FILE
98_63Ø  GOTO 51Ø
B8_64Ø :
68_65Ø  REM   SAVE CURRENT DOCUMENT
BC_66Ø :
21_67Ø  HOME : IF  PEEK (3Ø) <  > 2 THEN
          VTAB 5: PRINT "THERE IS NO CUR
        RENT DOCUMENT": VTAB 1Ø: PRINT "
        PRESS RETURN FOR MAIN MENU: ";:
        GET A$: GOTO 42Ø
6B_68Ø EF =  PEEK (252) + 256 *  PEEK (2
        53): REM  EFL($FC) & EFH($FD)
4A_69Ø LN = EF - 28672
25_7ØØ  ONERR  GOTO 8ØØ
ØD_71Ø  PRINT D$"VERIFY "FL$",S"ST",D"DR

A4_72Ø  HOME : VTAB 5: PRINT "FILE: '"FL
        $"' ALREADY EXISTS"
F4_73Ø  VTAB 13: PRINT "PRESS 'Y' TO REP
        LACE EXISTING FILE": PRINT : PRI
        NT "PRESS 'N' TO RENAME FILE": V
        TAB 1Ø: PRINT "DO YOU WANT TO RE
        PLACE": PRINT "THE EXISTING FILE
        ? (Y/N) ";
DB_74Ø  GET A$
FD_75Ø  IF A$ = "N" OR A$ = "n" THEN  PO
        KE 216,Ø: GOTO 84Ø
E7_76Ø  IF A$ <  > "Y" AND A$ <  > "y" T
        HEN  GOTO 74Ø
EØ_77Ø  HTAB 1: VTAB 2Ø: PRINT "DELETING
         "FL$
17_78Ø LK = 2: ONERR  GOTO 313Ø
BD_79Ø  PRINT D$"DELETE "FL$",S"ST",D"DR

4Ø_8ØØ  HTAB 1: VTAB 21: PRINT "SAVING "
        FL$
ØA_81Ø LK = 2: ONERR  GOTO 313Ø
2D_82Ø  PRINT D$"BSAVE "FL$",A$7ØØØ,L"LN
        ",S"ST",D"DR
8E_83Ø  POKE 216,Ø: GOTO 42Ø
1A_84Ø  GOSUB 183Ø: IF ESCF = 1 THEN 42Ø

25_85Ø  GOTO 67Ø
BE_86Ø :
61_87Ø  REM   RENAME CURRENT DOCUMENT
C2_88Ø :
24_89Ø  GOSUB 183Ø: IF ESCF = 1 THEN 42Ø

95_9ØØ  GOTO 51Ø
B5_91Ø :
73_92Ø  REM   CONTINUE WITH CURRENT DOCU
        MENT
B9_93Ø :
3E_94Ø  IF  PEEK (3Ø) <  > 2 THEN 67Ø
9F_95Ø  GOTO 51Ø
BF_96Ø :
57_97Ø  REM   PRINTER ROUTINE
C3_98Ø :
48_99Ø  IF  PEEK (3Ø) <  > 2 THEN 67Ø
AF_1ØØØ  HOME : VTAB 2: PRINT "MARGIN VA
         LUES ARE AS FOLLOWS:": PRINT :
         PRINT "LM= "LM$"  RM= "RM$"  TM
         = "TM$"  BM= "BM$
44_1Ø1Ø  VTAB 1Ø: PRINT "DO YOU WANT TO
         CHANGE MARGINS (Y/N)? ";
53_1Ø2Ø  GET A$
EB_1Ø3Ø  IF A$ = "Y" OR A$ = "y" THEN 1Ø
         6Ø
11_1Ø4Ø  IF A$ <  > "N" AND A$ <  > "n"
         THEN 1Ø2Ø
8Ø_1Ø5Ø  GOTO 137Ø
32_1Ø6Ø M$ = "LM":MA$ = "7.Ø":MI$ = "Ø.5
         "
CF_1Ø7Ø  GOSUB 233Ø: IF ESCF = 1 THEN 42
         Ø
CF_1Ø8Ø N =  VAL (N$)
96_1Ø9Ø  IF N > 7 THEN MSG$ = M1$: GOSUB
          225Ø: GOTO 1Ø6Ø
BC_11ØØ  IF N < .5 THEN MSG$ = M2$: GOSU
         B 225Ø: GOTO 1Ø6Ø
28_111Ø LM = N * 1Ø - 2
ØC_112Ø LM$ = N$
2E_113Ø M$ = "RM":MA$ = "7.Ø":MI$ = "Ø.5
         "
C5_114Ø  GOSUB 233Ø: IF ESCF = 1 THEN 42
         Ø
C5_115Ø N =  VAL (N$)
EB_116Ø  IF N > 7 THEN MSG$ = M1$: GOSUB
          225Ø: GOTO 113Ø
97_117Ø  IF N < .5 THEN MSG$ = M2$: GOSU
         B 225Ø: GOTO 113Ø
3B_118Ø RM = 8Ø - (N * 1Ø - 4) - LM
82_119Ø  IF RM <  = Ø THEN MSG$ = "LEFT
         MARGIN EXCEEDS RIGHT MARGIN": G
         OSUB 225Ø:RM = 66: GOTO 99Ø
66_12ØØ RM$ = N$
CB_121Ø M$ = "TM":MA$ = "8.Ø":MI$ = "Ø.2
         "
BF_122Ø  GOSUB 233Ø: IF ESCF = 1 THEN 42
         Ø
BF_123Ø N =  VAL (N$)
86_124Ø  IF N > 8 THEN MSG$ = M1$: GOSUB
          225Ø: GOTO 121Ø
CA_125Ø  IF N < .2 THEN MSG$ = M2$: GOSU
         B 225Ø: GOTO 121Ø
73_126Ø TM =  INT (6 * N + .5)
A2_127Ø TM$ = N$
D5_128Ø M$ = "BM":MA$ = "8.Ø":MI$ = "Ø.2
         "
DB_129Ø  GOSUB 233Ø: IF ESCF = 1 THEN 42
         Ø
B5_13ØØ N =  VAL (N$)
3E_131Ø  IF N > 8 THEN MSG$ = M1$: GOSUB
          225Ø: GOTO 128Ø
44_132Ø  IF N < .2 THEN MSG$ = M2$: GOSU
         B 225Ø: GOTO 128Ø
5C_133Ø BM = 66 -  INT (6 * N + .5)
2F_134Ø  IF TM >  = BM THEN MSG$ = "TOP
         MARGIN EXCEEDS BOTTOM MARGIN":
         GOSUB 225Ø: GOTO 121Ø
7B_135Ø BM$ = N$
FC_136Ø  GOTO 99Ø
27_137Ø  POKE 26,TM: POKE 27,BM: POKE 28
         ,LM: POKE 29,RM
Ø3_138Ø  HOME : VTAB 2: PRINT "BE SURE Y
         OUR PRINTER IS READY": VTAB 1Ø:
          PRINT "PRESS RETURN TO CONTINU
         E: ";: GET A$
D5_139Ø  HOME : VTAB 15: PRINT "PRESS ES
         CAPE TO CANCEL PRINTING."
37_14ØØ  VTAB 1Ø: PRINT "PRESS SPACE BAR
          TO CONTINUE: "
7A_141Ø  PRINT D$"PR#1"
88_142Ø  PRINT  CHR$ (9)"8ØN": POKE 233,
         1: CALL 26112: POKE 233,Ø
Ø2_143Ø  PRINT D$"PR#Ø"
E3_144Ø  GOTO 42Ø
23_145Ø :
34_146Ø  REM   HELP SCREEN
2B_147Ø :
8Ø_148Ø  TEXT : HOME
CD_149Ø  NORMAL : PRINT "             HE
         LP SCREEN": REM  13 SPACES
76_15ØØ  PRINT : PRINT
99_151Ø  PRINT "<ARROWS> - MOVE CURSOR"
83_152Ø  PRINT
C8_153Ø  PRINT "<ESCAPE> - RETURN TO MAI
         N MENU"
8B_154Ø  PRINT
26_155Ø  PRINT "<DELETE> - DELETE CHAR L
         EFT OF CURSOR"
93_156Ø  PRINT
5B_157Ø  PRINT "<CTRL>-D - DELETE CHAR U
         NDER CURSOR"
9B_158Ø  PRINT
4C_159Ø  PRINT "<CTRL>-E - CHANGE INSERT
         /REPLACE CURSOR"
7D_16ØØ  PRINT
79_161Ø  PRINT "<CTRL>-Y - CLEAR FROM CU
         RSOR TO EOL"
85_162Ø  PRINT
15_163Ø  PRINT "<CTRL>-Z - SHOW CR'S AS
         INV ASTERISK"
8D_164Ø  PRINT
8F_165Ø  PRINT "   <TAB> - MOVE CURSOR T
         O NEXT TAB POS"
95_166Ø  PRINT
2E_167Ø  PRINT "<CTRL>-F - MOVE TO FIRST
          LINE"
D5_168Ø  PRINT "<CTRL>-C - MOVE TO CENTE
         R LINE"
1C_169Ø  PRINT "<CTRL>-L - MOVE TO LAST
         LINE";
CF_17ØØ  HTAB 1: VTAB 24: PRINT "PRESS R
         ETURN TO CONTINUE: ";: GET A$:
         GOTO 42Ø
19_171Ø :
7Ø_172Ø  REM   QUIT
21_173Ø :
4E_174Ø  HOME : VTAB 1Ø: PRINT "DO YOU R
         EALLY WANT TO QUIT (Y/N)? ";
6D_175Ø  GET A$
2Ø_176Ø  IF A$ = "Y" OR A$ = "y" THEN 17
         9Ø
1B_177Ø  IF A$ = "N" OR A$ = "n" THEN 42
         Ø
9A_178Ø  GOTO 175Ø
12_179Ø  HOME : END
17_18ØØ :
3D_181Ø  REM   FILENAME INPUT ROUTINE
1F_182Ø :
AC_183Ø  HOME :N$ = "":ESCF = Ø
B5_184Ø  VTAB 2: PRINT "ENTER FILENAME F
         OR DOCUMENT": PRINT : PRINT
4A_185Ø  PRINT "PRESS '?' TO CATALOG DIS
         K": PRINT
CE_186Ø  PRINT "ESCAPE ON 1ST CHAR RETUR
         NS TO MAIN MENU": PRINT
AD_187Ø  PRINT "ESCAPE ON ANY OTHER CHAR
         ACTER": PRINT " CANCELS INPUT A
         ND STARTS OVER": PRINT
25_188Ø  PRINT "RETURN ACCEPTS INPUT"
A6_189Ø  HTAB 1: VTAB 15: PRINT "FILENAM
         E: ";
5E_19ØØ  GET C$
39_191Ø  IF C$ = E$ THEN ESCF = 1: RETUR
         N
FC_192Ø  IF C$ = "?" THEN  PRINT D$ LEFT
```

# 簡易使用多功能文字處理器

```
         $ ("CATALOG",7 - 4 * PRODOS)",S
         "ST",D"DR: HTAB 1: VTAB 24: PRI
         NT "PRESS RETURN TO CONTINUE: "
         ;: GET A$: GOTO 183Ø
5B_193Ø AN =  ASC (C$)
58_194Ø  IF AN > 96 AND AN < 123 THEN AN
          = AN - 32
16_195Ø  IF AN < 65 OR AN > 9Ø THEN MSG$
          = "FIRST POSITION MUST BE A LE
         TTER": GOSUB 225Ø: GOTO 183Ø
BD_196Ø  PRINT  CHR$ (AN)
Ø3_197Ø N$ =  CHR$ (AN)
53_198Ø  FOR K = 1 TO 15
25_199Ø  HTAB 1: VTAB 18: CALL  - 958
CB_2ØØØ  VTAB 15: HTAB (11 + K)
51_2Ø1Ø  GET C$
AE_2Ø2Ø  IF C$ = E$ THEN K = 15: NEXT :
         GOTO 183Ø
13_2Ø3Ø  IF C$ =  CHR$ (8) AND K = 1 THE
         N K = 15: NEXT : GOTO 183Ø
DB_2Ø4Ø  IF C$ =  CHR$ (8) THEN K = K -
         1: HTAB (11 + K): PRINT " ":N$
         =  LEFT$ (N$,K): GOTO 2ØØØ
9E_2Ø5Ø  IF C$ = R$ THEN LC = K:K = 15:
         GOTO 211Ø
56_2Ø6Ø AN =  ASC (C$)
53_2Ø7Ø  IF AN > 96 AND AN < 123 THEN AN
          = AN - 32
29_2Ø8Ø  IF (AN < 65 OR AN > 9Ø) AND (AN
          < 48 OR AN > 57) AND AN <  > 4
         S THEN MSG$ = "CHARACTER CANNOT
          BE USED IN FILENAME": GOSUB 22
         5Ø: GOTO 199Ø
B8_2Ø9Ø  PRINT  CHR$ (AN)
F6_21ØØ N$ = N$ +  CHR$ (AN)
A8_211Ø  NEXT
1B_212Ø  IF C$ <  > R$ THEN MSG$ = "FILE
         NAME TOO LONG, LIMIT - 15 CHARA
         CTERS": GOSUB 225Ø: GOTO 183Ø
9Ø_213Ø FL$ = N$
31_214Ø  FOR I = Ø TO 15
EE_215Ø  POKE FADDR + I,Ø
BC_216Ø  NEXT
BA_217Ø  FÓR K = 1 TO  LEN (N$)
71_218Ø  POKE FADDR - 1 + K, ASC ( MID$
         (N$,K,1)) + 128
C8_219Ø  NEXT
86_22ØØ  POKE FADDR + LC,Ø
DA_221Ø  RETURN
14_222Ø :
72_223Ø  REM   ERROR MESSAGES
1C_224Ø :
A2_225Ø  PRINT B$
D7_226Ø  HTAB 1: VTAB 18
A1_227Ø  PRINT MSG$: PRINT : PRINT
B8_228Ø  PRINT "PRESS RETURN AND TRY AGA
         IN: ";: POKE  - 16368,Ø: GET AA
         $
FA_229Ø  RETURN
ØE_23ØØ :
Ø1_231Ø  REM   PRINTER MARGIN ROUTINE
16_232Ø :
A3_233Ø  HOME :N$ = "":ESCF = Ø
83_234Ø  VTAB 2: PRINT "ENTER VALUE FOR
         "M$: PRINT "MAXIMUM "MA$" - MIN
         IMUM "MI$: PRINT
C1_235Ø  PRINT "ESCAPE ON 1ST CHAR RETUR
         NS TO MAIN MENU": PRINT
AØ_236Ø  PRINT "ESCAPE ON ANY OTHER CHAR
         ACTER": PRINT " CANCELS INPUT A
         ND STARTS OVER": PRINT
18_237Ø  PRINT "RETURN ACCEPTS INPUT"
4E_238Ø  PRINT : PRINT "RETURN ON 1ST CH
         AR ACCEPTS DEFAULT (1.Ø)"
5B_239Ø  HTAB 1: VTAB 15: PRINT M$":  1.
         Ø"
46_24ØØ  HTAB 5: VTAB 15
59_241Ø  GET C$
34_242Ø  IF C$ = E$ THEN ESCF = 1: RETUR
         N
CC_243Ø  IF C$ = R$ THEN N$ = "1.Ø": RET
         URN
56_244Ø AN =  ASC (C$)
18_245Ø  IF AN < 48 OR AN > 57 THEN MSG$
          = M3$: GOSUB 225Ø: GOTO 233Ø
D1_246Ø  PRINT C$;: CALL  - 868
F7_247Ø N$ = C$
B3_248Ø  FOR K = 1 TO 3
1C_249Ø  HTAB 1: VTAB 18: CALL  - 958
A2_25ØØ  VTAB 15: HTAB (5 + K)
5B_251Ø  GET C$
39_252Ø  IF C$ = E$ THEN K = 3: NEXT : G
         OTO 233Ø
21_253Ø  IF C$ =  CHR$ (8) AND K = 1 THE
         N K = 3: NEXT : GOTO 233Ø
36_254Ø  IF C$ =  CHR$ (8) THEN K = K -
         1: HTAB (5 + K): PRINT " ":N$ =
           LEFT$ (N$,K): GOTO 25ØØ
BC_255Ø  IF C$ = R$ THEN K = 3: GOTO 26Ø
         Ø
6Ø_256Ø AN =  ASC (C$)
49_257Ø  IF (AN < 48 OR AN > 57) AND AN
         <  > 46 THEN MSG$ = M3$: GOSUB
         225Ø: GOTO 249Ø
B6_258Ø  PRINT C$
13_259Ø N$ = N$ + C$
AE_26ØØ  NEXT
8A_261Ø  IF C$ <  > R$ THEN MSG$ = "INPU
         T TOO LONG, LIMIT - 3 CHARACTER
         S": GOSUB 225Ø: GOTO 233Ø
E6_262Ø  RETURN
2Ø_263Ø :
Ø1_264Ø  REM  ERASE CURRENT DOCUMENT?
28_265Ø :
76_266Ø  HOME :ESCF = Ø: VTAB 8: PRINT "
         YOU ARE ABOUT TO ERASE": PRINT
         "THE CURRENT DOCUMENT."
8D_267Ø  VTAB 12: PRINT "DO YOU REALLY W
         ANT TO DO THIS? (Y/N) ";
78_268Ø  GET A$
6C_269Ø  IF A$ = "N" OR A$ = "n" THEN ES
         CF = 1: RETURN
F2_27ØØ  IF A$ <  > "Y" AND A$ <  > "y"
         THEN 268Ø
E4_271Ø  RETURN
1E_272Ø :
35_273Ø  REM  SELECT SLOT AND DRIVE
26_274Ø :
Ø5_275Ø  HOME : VTAB 1: PRINT "WHICH SLO
         T DO YOU WANT TO USE? (2-7) ";
72_276Ø  GET A$
9A_277Ø  IF A$ =  > "2" AND A$ <  =  CHR
         $ (54 + PRODOS) THEN  PRINT A$:
         ST =  VAL (A$): GOTO 279Ø
AØ_278Ø  GOTO 276Ø
65_279Ø  VTAB 5: PRINT "WHICH DISK DRIVE
         ": PRINT "DO YOU WANT TO USE? (
         1-2) ";
5C_28ØØ  GET A$
A5_281Ø  IF A$ = "1" OR A$ = "2" THEN  P
         RINT A$:DR =  VAL (A$): GOTO 28
         3Ø
74_282Ø  GOTO 28ØØ
AF_283Ø  POKE 216,Ø: ONERR  GOTO 287Ø: I
         F PRODOS THEN  PRINT D$"PREFIX,
         S";ST;",D";DR:
ØD_284Ø  IF PRODOS THEN  GOTO 42Ø
C8_285Ø  PRINT D$"VERIFY JUNK,S";ST;",D"
         ;DR
F4_286Ø  GOTO 42Ø
5Ø_287Ø  POKE 216,Ø:EN =  PEEK (222):EL
         =  PEEK (218) + 256 *  PEEK (21
         9): IF EL = 285Ø AND EN = 6 THE
         N 42Ø
37_288Ø  VTAB 23: PRINT "DISK ERROR": PR
         INT "PRESS RETURN TO CONTINUE "
         ;: POKE  - 16368,Ø: GET AA$: GO
         TO 42Ø
3C_289Ø :
F2_29ØØ  REM  DATA FOR MAIN MENU
1E_291Ø :
2C_292Ø  DATA  9,MAIN MENU,START NEW DOC
         UMENT,LOAD DOCUMENT,SAVE DOCUME
         NT,RENAME DOCUMENT,CONTINUE WIT
         H CURRENT DOCUMENT,PRINT DOCUME
         NT,HELP,SET SLOT/DRIVE,QUIT
26_293Ø :
B8_294Ø  REM   MENU HANDLER
2E_295Ø :
7C_296Ø SL = SE
3Ø_297Ø N = SL:OS = SL: GOSUB 3ØØØ:Z = Ø
         : VTAB 24: HTAB PX: CALL  - 868
         : POKE  - 16368,Ø
94_298Ø  VTAB 24: HTAB PX: PRINT SL;: WA
         IT  - 16384,128:Z =  PEEK ( - 1
         6384) - 128: IF Z >  = 49 AND Z
          <  = MX + 48 THEN SL = Z - 48:
         N = OS: GOSUB 3ØØØ: GOTO 297Ø
F6_299Ø Z = (Z = 21 OR Z = 1Ø) - (Z = 8
         OR Z = 11) + 1Ø * (Z = 13) + 2Ø
          * (Z = 27): ON  NOT Z GOTO 298
         Ø:SL = SL + Z * (Z < 1Ø):SL = S
         L - MX * (SL > MX) + MX * (SL <
          1):N = OS: GOSUB 3ØØØ: ON Z <
         1Ø GOTO 297Ø:SE = SL: POKE  - 1
         6368,Ø: RETURN
AC_3ØØØ  VTAB 3 + 2 * N: HTAB SX: PRINT
         X$(SL = OS);: RETURN
ØD_3Ø1Ø :
F3_3Ø2Ø  REM   PRINT A MENU
15_3Ø3Ø :
15_3Ø4Ø  HOME :TL$ = MENU$(Ø): VTAB 1: P
         RINT "CAWRITER": VTAB 2: FOR I
         = 1 TO 4Ø: PRINT "-";: NEXT
73_3Ø5Ø  VTAB 3: HTAB  INT ((4Ø -  LEN (
         TL$)) / 2)
8D_3Ø6Ø  PRINT TL$
86_3Ø7Ø  FOR I = 1 TO MITEMS: VTAB 3 + 2
          * I: HTAB 8: PRINT I". "MENU$(
         I): NEXT
A1_3Ø8Ø  VTAB 24: HTAB 1: PRINT "USE ARR
         OWS/NUMBERS & PRESS RETURN: ";
F7_3Ø9Ø  RETURN
ØB_31ØØ :
A6_311Ø  REM  DISK ERRORS
13_312Ø :
AØ_313Ø  HOME : VTAB 1Ø
AD_314Ø  POKE 216,Ø
2F_315Ø  IF  PEEK (222) = 6 OR  PEEK (22
         2) = 7 THEN MSG$ = "FILE (" + F
         L$ + ")" +  CHR$ (13) + "IS NOT
          ON THIS DISK.": ON (( PEEK (21
         8) + 256 *  PEEK (219) = 32Ø) +
          1) GOTO 321Ø,323Ø
94_316Ø  IF  PEEK (222) = 13 THEN MSG$ =
          "FILE (" + FL$ + ")" +  CHR$ (
         13) + "IS NOT A BINARY FILE.":
         GOTO 321Ø
8C_317Ø  IF  PEEK (222) = 9 OR  PEEK (22
         2) = 17 THEN MSG$ = "DISK OR DI
         RECTORY IS FULL.": GOTO 321Ø
14_318Ø  IF  PEEK (222) = 1Ø THEN MSG$ =
          "EXISTING FILE (" + FL$ + ")"
         +  CHR$ (13) + "IS LOCKED.": GO
         TO 321Ø
9Ø_319Ø  PRINT "SYSTEM ERROR #"; PEEK (2
         22);" HAS OCCURRED"
1E_32ØØ  PRINT "AT LINE #"; PEEK (218) +
           PEEK (219) * 256:MSG$ = ""
67_321Ø  GOSUB 225Ø
D9_322Ø  GOTO 42Ø
A7_323Ø  VTAB 24: PRINT "BINARY FILE NOT
          FOUND": END
```

列表 2

```
******************
*     CW.BIN     *
* A$66ØØ ,L$FFE  *
******************

66ØØ- D8 4C 1C 66 ØØ ØØ C6 C9   $E2F1
66Ø8- CC C5 BA AØ C6 C9 CC C5   $B9ØB
661Ø- BA AØ C5 AØ AØ AØ AØ AØ   $44CA
6618- AØ C3 CF CC A5 E9 FØ Ø3   $7Ø9E
662Ø- 4C 8E 6E 2Ø 58 FC 2Ø CC   $A177
6628- 6A 2Ø 58 FC 2Ø 36 6B A5   $4AA7
663Ø- 1E DØ 11 2Ø C3 6B AØ Ø2   $1D65
6638- 84 1E 88 8C CF 6F 8C CE   $89C3
664Ø- 6F 4C 61 66 C9 Ø2 FØ 24   $C2DC
6648- A9 Ø2 85 1E 2Ø 43 6B 2Ø   $D652

665Ø- DØ 6B 8C CA 6F C8 8C CE   $EØBA
6658- 6F A5 19 8D CF 6F 2Ø A9   $C68Ø
666Ø- 6C AØ ØØ 8C C8 6F 8C CA   $21CE
6668- 6F 4C AF 66 2Ø A9 6C 4C   $E261
667Ø- AF 66 2Ø A6 6C 2Ø DØ 6C   $592A
6678- A9 ØØ 8D C9 6F 8D CB 6F   $FE23
668Ø- 2Ø 8A 6A AØ ØE D9 9B 6F   $1116
6688- FØ ØD 88 1Ø F8 C9 AØ BØ   $35FC
669Ø- Ø3 4C 23 67 4C 49 69 98   $Ø1D8
6698- ØA A8 B9 AA 6F 85 FE B9   $4C67

66AØ- AB 6F 85 FF 6C FE ØØ AD   $Ø86C
66A8- C8 6F 49 8Ø 8D C8 6F AD   $E96C
66BØ- C8 6F DØ Ø4 A9 FF DØ Ø2   $1B86
66B8- A9 DF 85 ED 4C 75 66 2Ø   $Ø34B
66CØ- 43 6B 2Ø DØ 6B 2Ø 8Ø 6B   $814D
66C8- A5 EB 85 FC A5 EC 85 FD   $393C
66DØ- 6Ø 2Ø F6 6C FØ Ø5 E6 24   $E848
66D8- 4C 75 66 2Ø 2C 6D FØ 43   $5C2B
66EØ- 2Ø 3E 67 FØ 3E A9 ØØ 85   $2EC3
66E8- 24 2Ø 3C 6D FØ Ø6 2Ø 9C   $77F8

66FØ- 6B 4C 75 66 EE CE 6F 2Ø   $763D
66F8- 8Ø 6B 4C 72 66 A4 24 FØ   $E6B5
67ØØ- Ø5 C6 24 4C 75 66 2Ø 1B   $B3DA
67Ø8- 6D FØ 18 A9 27 85 24 2Ø   $ECE6
671Ø- 37 6D FØ Ø6 2Ø A3 6B 4C   $7A36
6718- 75 66 CE CE 6F 2Ø 8E 6B   $9AB7
672Ø- 4C 72 66 2Ø 3A FF 4C 75   $1ØA7
6728- 66 2Ø 2C 6D FØ F5 2Ø 3E   $BF82
673Ø- 67 FØ FØ 4C E9 66 2Ø 1B   $87D2
6738- 6D FØ E8 4C ØF 67 AØ 28   $1F99

674Ø- B1 EB 6Ø A5 24 C9 23 BØ   $5F9Ø
6748- DA C9 Ø5 BØ Ø5 A9 Ø5 4C   $3Ø4F
675Ø- 6C 67 A9 23 85 FE 38 A5   $C512
6758- 24 E5 FE BØ ØA 38 A5 FE   $8EFA
676Ø- E9 Ø5 85 FE 4C 56 67 18   $B675
6768- A5 FE 69 Ø5 85 24 4C 75   $1A9D

677Ø- 66 A9 Ø1 8D CE 6F 2Ø B2   $873Ø
6778- 6B 2Ø 58 FC 4C 72 66 AD   $Ø612
678Ø- CF 6F 4A 8D CE 6F 4C 76   $F2BC
6788- 67 AC CF 6F 88 8C CE 6F   $CF34

679Ø- 4C 76 67 A4 24 A9 ØØ 91   $F248
6798- EB C8 CØ 28 DØ F9 2Ø 43   $C136
67AØ- 6B A5 24 DØ Ø3 4C 27 69   $1EDB
67A8- 4C Ø4 69 AD CA 6F 49 8Ø   $3D5A
67BØ- 8D CA 6F 4C 72 66 2Ø 2C   $8B9A
67B8- 6D DØ Ø3 4C 23 67 2Ø 2E   $FC2D
67CØ- 6C A4 24 FØ Ø8 2Ø 4B 6C   $233E
67C8- 2Ø F6 6C FØ Ø5 2Ø 1Ø 6D   $82Ø2
67DØ- DØ Ø6 EE C9 6F 4C ØØ 68   $1BD4
67D8- 2Ø B8 6D AØ 27 2Ø 4C 6D   $1B96

67EØ- DØ Ø3 EE C9 6F 88 C4 24   $B5Ø8
67E8- DØ F3 2Ø 31 6D DØ Ø3 4C   $24ØB
67FØ- 23 67 2Ø 45 6E AD C8 6F   $4ØA2
67F8- DØ Ø3 CE CD 6F 2Ø DE 6D   $1ACC
68ØØ- A4 24 A9 ØD 91 EB A9 ØØ   $6CBA
68Ø8- 85 24 2Ø 9C 6B AD C9 6F   $179Ø
681Ø- FØ Ø3 4C 72 66 2Ø 43 6B   $991C
6818- 4C Ø4 69 2Ø 2C 6D DØ Ø3   $A9DE
682Ø- 4C 23 67 2Ø 1B 6D DØ Ø7   $344C
6828- A4 24 DØ 1F 4C 23 67 2Ø   $ØB35

683Ø- 37 6D DØ Ø9 CE CE 6F 2Ø   $4EBØ
```

## 簡易使用多功能文字處理器

```
6838- A6 6C 20 66 FC 20 3C 6D   $76A3
6840- DØ Ø9 EE CE 6F 2Ø A6 6C   $26CD
6848- 2Ø 1A FC AC ØØ CØ CØ Ø4   $4ØBØ
6850- FØ 17 A4 24 DØ 11 2Ø A3   $Ø16C
6858- 6B A9 27 85 24 2Ø ØB 6D   $31Ø7
6860- DØ ØF C6 24 4C 5D 68 C6   $A6D1
6868- 24 2Ø ØB 6D DØ Ø3 4C 75   $7499
6870- 66 2Ø F6 6C FØ Ø4 C9 ØD   $23C4
6878- DØ 1Ø 2Ø 88 6C 2Ø 43 6B   $E12E

6880- A4 24 DØ Ø3 4C 27 69 4C   $7593
6888- Ø4 69 C8 B1 EB 88 91 EB   $CF5Ø
6890- C9 ØD DØ Ø3 EE CB 6F C8   $Ø2C8
6898- CØ 27 DØ EE 2Ø 88 6C 2Ø   $4B2A
68AØ- 1B 6D FØ 58 AØ ØØ B1 EB   $9647
68A8- C8 C9 ØD FØ Ø8 C9 ØØ FØ   $369E
68BØ- Ø4 C9 2Ø DØ F1 8C CD 6F   $56F1
68B8- A5 24 CD CD 6F BØ 3D 2Ø   $EE65
68CØ- 8E 6B 2Ø 67 6E AD C9 6F   $9C5F
68C8- FØ ØB A9 ØØ 8D C9 6F 2Ø   $19D9

68DØ- 8Ø 6B 4C FC 68 2Ø 77 6E   $BDD4
68D8- 2Ø 8Ø 6B AD CC 6F CD CD   $519F
68EØ- 6F 9Ø 19 2Ø A3 6B 38 A9   $2DE9
68E8- 28 ED CD 6F 18 65 24 85   $B179
68FØ- 24 A9 ØØ 8D CB 6F 2Ø 43   $DCEC
68F8- 6B 4C 11 69 2Ø 43 6B AD   $FD88
69ØØ- CB 6F DØ 3F 2Ø 16 6D FØ   $7EØ5
69Ø8- 3A 2Ø 51 6D AD CB 6F DØ   $52Ø7
691Ø- 32 2Ø C1 6D 2Ø 8Ø 6B 2Ø   $D3CF
6918- Ø1 6E AD C9 6F DØ Ø8 AD   $ØØ47

692Ø- CB 6F DØ 1F 4C Ø4 69 2Ø   $AFDB
6928- 26 6D FØ 17 2Ø 16 6D FØ   $2282
693Ø- ØF 2Ø FB 6B 2Ø EØ 6B 2Ø   $B65E
6938- D3 6B 2Ø EF 6B 2Ø Ø4 6C   $EAD4
694Ø- CE CF 6F 2Ø 56 6B 4C 72   $1FE4
6948- 66 2Ø 2C 6D DØ Ø3 4C 23   $7BC4
695Ø- 67 2Ø F6 6C DØ Ø8 2Ø 31   $E6B1
6958- 6D DØ Ø3 4C 23 67 AD C8   $3BØ8
696Ø- 6F FØ ØD 2Ø ØØ 6D FØ Ø8   $8DBØ
6968- 2Ø 31 6D DØ Ø3 4C 23 67   $65D8

697Ø- 2Ø 2E 6C 2Ø ØB 6D C9 ØD   $148D
6978- DØ Ø3 4C E5 69 A4 24 FØ   $ØC93
698Ø- 38 2Ø 4B 6C A5 FE FØ 16   $6FEF
6988- 2Ø F6 6C DØ Ø6 2Ø 45 6E   $3Ø8A
699Ø- 2Ø AA 6B 2Ø 76 6C A9 ØD   $5BF9
6998- C8 91 EB 4C 72 66 2Ø F6   $66AE
69AØ- 6C DØ 16 AD C8 6F FØ Ø3   $CØØE
69A8- 4C 6Ø 6A 2Ø 41 6D DØ 1C   $CAF3
69BØ- 2Ø 76 6C 2Ø 8Ø 6B 4C 72   $2D22
69B8- 66 2Ø 1Ø 6D FØ Ø8 AD C8   $B319

69CØ- 6F FØ Ø3 4C E5 69 2Ø 76   $2AE1
69C8- 6C 4C 75 66 91 EB 2Ø 97   $E814
69DØ- 6D 2Ø 45 6E 2Ø DE 6D 2Ø   $F4B1
69D8- 9C 6B AD CD 6F 85 24 2Ø   $BAC8
69EØ- 43 6B 4C Ø4 69 2Ø 43 6B   $D8BB
69E8- 2Ø ØØ 6D DØ Ø9 2Ø 43 6E   $2B4F
69FØ- 2Ø 76 6C 4C 72 66 2Ø 97   $Ø39A
69F8- 6D 2Ø 45 6E 38 A9 27 ED   $3246
6AØØ- CD 6F 85 FE E6 FE E5 24   $7Ø1C
6AØ8- BØ 3F 2Ø 41 6D DØ 19 2Ø   $E42D

6A1Ø- B8 6D 2Ø DE 6D A4 24 2Ø   $ABD1
6A18- 83 6C 2Ø AA 6B 2Ø 43 6B   $25FC
6A2Ø- AD C9 6F DØ 1E 4C Ø4 69   $B7CE
6A28- 2Ø DE 6D 38 A5 24 E5 FE   $3F31
6A3Ø- 85 24 2Ø 9C 6B 2Ø 37 6E   $8349
6A38- 2Ø 76 6C 2Ø 43 6B AD C9   $4Ø89
6A4Ø- 6F FØ Ø3 4C 43 69 4C Ø4   $9A3C
6A48- 69 2Ø DE 6D 2Ø 37 6E 2Ø   $EE8E
6A5Ø- 76 6C 2Ø 43 6B AD C9 6F   $377A
6A58- DØ E9 2Ø 9C 6B 4C Ø4 69   $9859

6A6Ø- 2Ø ØB 6D DØ 14 2Ø 41 6D   $BØ38
6A68- DØ Ø9 2Ø 76 6C 2Ø 8Ø 6B   $2ACC
6A7Ø- 4C 72 66 2Ø 43 6B 4C F6   $F76A
6A78- 69 2Ø 43 6B 2Ø 41 6D FØ   $7672
6A8Ø- Ø3 4C F6 69 2Ø AA 6B 4C   $E633
6A88- E5 69 A4 ED 8C D3 6F A4   $7Ø24
6A9Ø- 24 B1 28 48 85 EE AC D3   $Ø8B9
6A98- 6F 98 A4 24 91 28 68 48   $75E7
6AAØ- E6 FE DØ 17 A5 FF E6 FF   $E2DA
6AA8- 45 FF 29 4Ø FØ ØD A4 24   $B4B1

6ABØ- B1 28 A4 EE 85 EE 98 A4   $D2AF
6AB8- 24 91 28 68 2C ØØ CØ 1Ø   $73Ø1
6ACØ- DE A4 24 91 28 AD ØØ CØ   $1AEB
6AC8- 8D 1Ø CØ 6Ø A9 Ø4 A2 66   $B34C

6ADØ- 2Ø 18 6B A9 D7 A2 6F 2Ø   $5764
6AD8- 18 6B A9 Ø1 2Ø 5B FB AØ   $CF26
6AEØ- ØØ A9 AD 91 28 C8 CØ Ø5   $7E7F
6AE8- DØ F9 A9 BA 91 28 C8 A2   $1D8D
6AFØ- ØØ A9 AD 91 28 C8 E8 EØ   $2DFE
6AF8- Ø4 DØ F6 CØ 28 DØ EB AØ   $9353

6BØØ- ØØ A9 16 2Ø 5B FB A9 AD   $EE2A
6BØ8- 91 28 C8 CØ 28 DØ F9 A9   $4162
6B1Ø- Ø2 85 22 A9 16 85 23 6Ø   $D84F
6B18- 85 FE 86 FF AØ ØØ B1 FE   $56B2
6B2Ø- 85 24 C8 B1 FE 2Ø 5B FB   $C687
6B28- C8 B1 FE FØ Ø5 2Ø ED FD   $9F1D
6B3Ø- DØ F6 2Ø 9C FC 6Ø A9 ØØ   $EB19
6B38- 85 EB A9 7Ø 85 EC A9 Ø1   $3B28
6B4Ø- 85 19 6Ø 2Ø 69 6B A5 EB   $9A31
6B48- 8D D5 6F A5 EC 8D D6 6F   $4AFC

6B5Ø- A5 19 8D D2 6F 6Ø 2Ø 74   $Ø8DØ
6B58- 6B AD D5 6F 85 EB AD D6   $9AF7
6B6Ø- 6F 85 EC AD D2 6F 85 19   $3234
6B68- 6Ø A5 24 8D DØ 6F A5 25   $DØE8
6B7Ø- 8D D1 6F 6Ø AD DØ 6F 85   $28C8
6B78- 24 AD D1 6F 2Ø 5B FB 6Ø   $CC5A
6B8Ø- 18 A5 EB 69 28 9Ø Ø2 E6   $8CEØ
6B88- EC 85 EB E6 19 6Ø 38 A5   $F7ØF
6B9Ø- EB E9 28 BØ Ø2 C6 EC 85   $B121
6B98- EB C6 19 6Ø 2Ø 66 FC 2Ø   $E45D

6BAØ- 8Ø 6B 6Ø 2Ø 1A FC 2Ø 8E   $6273
6BA8- 6B 6Ø A9 ØØ 85 24 2Ø 9C   $EF7E
6BBØ- 6B 6Ø 2Ø 36 6B A5 19 CD   $E352
6BB8- CE 6F FØ Ø6 2Ø 8Ø 6B 4C   $7415
6BCØ- B5 6B 6Ø A9 ØØ AØ 28 91   $C7ØF
6BC8- EB 88 1Ø FB EE CF 6F 6Ø   $BA35
6BDØ- 2Ø 36 6B AØ ØØ B1 EB FØ   $BB28
6BD8- Ø6 2Ø 8Ø 6B 4C D5 6B 6Ø   $AF2A
6BEØ- 2Ø 8Ø 6B A5 EB 85 3C A5   $56AC
6BE8- EC 85 3D 6Ø 2Ø DØ 6B 2Ø   $9E86

6BFØ- 8Ø 6B A5 EB 85 3E A5 EC   $8ECC
6BF8- 85 3F 6Ø A5 EB 85 42 A5   $7ØF7
6CØØ- EC 85 43 6Ø AØ ØØ 2Ø 2C   $68B6
6CØ8- FE 6Ø AØ ØØ B1 3E 91 42   $975Ø
6C1Ø- A5 3C C5 3E A5 3D E5 3F   $2BF6
6C18- BØ 13 A5 42 DØ Ø2 C6 43   $ØC8B
6C2Ø- C6 42 A5 3E DØ Ø2 C6 3F   $C1F4
6C28- C6 3E 4C ØC 6C 6Ø 2Ø 26   $FØ1A
6C3Ø- 6D DØ Ø9 2Ø 8Ø 6B 2Ø C3   $9EEC
6C38- 6B 2Ø 8E 6B 2Ø 3C 6D DØ   $EFD9

6C4Ø- Ø9 EE CE 6F 2Ø A6 6C 2Ø   $5141
6C48- 1A FC 6Ø A9 ØØ 85 FE 2Ø   $A785
6C5Ø- Ø5 6D FØ Ø7 C9 ØD DØ 1D   $339Ø
6C58- 4C 7Ø 6C A4 24 88 B1 EB   $BC3E
6C6Ø- DØ ØA 2Ø 83 6C CØ ØØ FØ   $CD1E
6C68- ØC 4C 5D 6C C9 ØD DØ Ø5   $3FD4
6C7Ø- E6 FE 2Ø 83 6C 6Ø AD ØØ   $A94B
6C78- CØ A4 24 91 EB Ø9 8Ø 2Ø   $12E6
6C8Ø- ED FD 6Ø A9 2Ø 91 EB 6Ø   $2E76
6C88- A9 ØØ 91 EB 6Ø B1 EB FØ   $Ø992

6C9Ø- ØE C9 ØD DØ ØC AD CA 6F   $7E64
6C98- FØ Ø5 A9 2A 4C A3 6C A9   $1F97
6CAØ- 2Ø Ø9 8Ø 91 28 6Ø 2Ø 43   $BCFØ
6CA8- 6B 2Ø B2 6B A9 Ø2 2Ø 5B   $CØB7
6CBØ- FB AØ 27 2Ø 8D 6C 88 1Ø   $ØEDE
6CB8- FA A5 19 CD CF 6F FØ ØC   $8FD7
6CCØ- A5 25 C9 15 FØ Ø6 2Ø 9C   $975Ø
6CC8- 6B 4C B1 6C 2Ø 56 6B 6Ø   $5FBØ
6CDØ- 2Ø 69 6B A9 EB A2 6F 2Ø   $AC32
6CD8- 18 6B A9 Ø5 85 24 A9 ØØ   $E26C

6CEØ- A6 19 2Ø 24 ED A9 11 85   $Ø878
6CE8- 24 A9 ØØ AE DØ 6F E8 2Ø   $54E4
6CFØ- 24 ED 2Ø 74 6B 6Ø A4 24   $D4A9
6CF8- CØ 27 6Ø AØ ØØ B1 EB 6Ø   $3329
6DØØ- AØ 27 B1 EB 6Ø A4 24 88   $D51E
6DØ8- B1 EB 6Ø A4 24 B1 EB 6Ø   $E4C3
6D1Ø- A4 24 C8 B1 EB 6Ø AØ 28   $169Ø
6D18- B1 EB 6Ø A5 19 C9 Ø1 6Ø   $ØD76
6D2Ø- A5 19 CD CE 6F 6Ø A5 19   $26DF
6D28- CD CF 6F 6Ø A5 19 C9 F1   $Ø43A

6D3Ø- 6Ø AD CF 6F C9 F1 6Ø A5   $67AB
6D38- 25 C9 Ø2 6Ø A5 25 C9 15   $41DØ
6D4Ø- 6Ø AD ØØ CØ C9 2Ø 6Ø B1   $CD69
6D48- EB C9 2Ø 6Ø B1 EB C9 ØD   $FF97
6D5Ø- 6Ø 2Ø 77 6E 2Ø 8Ø 6B AØ   $8BD4
6D58- ØØ A2 ØØ B1 EB C9 2Ø FØ   $A2A6
6D6Ø- 11 C9 ØD FØ ØD C8 B1 EB   $E8D5

6D68- FØ Ø8 C9 ØD FØ Ø4 C9 2Ø   $11B9
6D7Ø- DØ F3 C8 8C CD 6F 38 CC   $1B96
6D78- CC 6F FØ 17 E8 88 9Ø E5   $EE2A

6D8Ø- EØ Ø1 DØ Ø5 EE CB 6F DØ   $D996
6D88- ØA 88 2Ø 47 6D DØ FA C8   $B826
6D9Ø- 8C CD 6F 2Ø 8E 6B 6Ø A2   $9E43
6D98- ØØ 2Ø ØØ 6D C9 ØD DØ Ø3   $85CD
6DAØ- EE C9 6F CØ ØØ FØ ØB 88   $BDF7
6DA8- E8 2Ø 47 6D DØ F5 8E CD   $DA5A
6DBØ- 6F 6Ø A9 Ø1 8D CD 6F 6Ø   $5438
6DB8- 38 A9 28 E5 24 8D CD 6F   $AØ82
6DCØ- 6Ø 38 A9 28 85 FB ED CC   $E1D2
6DC8- 6F 85 FA AE CD 6F A4 FB   $8EC7

6DDØ- B1 EB A4 FA 91 EB E6 FA   $47A1
6DD8- E6 FB CA DØ F1 6Ø 38 A9   $D545
6DEØ- 28 85 FB ED CD 6F 85 FA   $2FB8
6DE8- A4 FA B1 EB FØ 12 A4 FB   $793D
6DFØ- 91 EB E6 FB A4 FA 2Ø 88   $7691
6DF8- 6C C8 84 FA CØ 28 DØ E8   $1898
6EØØ- 6Ø AC CD 6F 84 FB AØ ØØ   $ØØ1F
6EØ8- 84 FA A4 FB B1 EB DØ Ø3   $89CØ
6E1Ø- EE C9 6F A4 FB B1 EB A4   $1DØ9
6E18- FA 91 EB C9 ØD DØ Ø3 EE   $7459

6E2Ø- CB 6F E6 FA E6 FB A4 FB   $CAE8
6E28- CØ 28 DØ E7 A4 FA 2Ø 88   $FB16
6E3Ø- 6C C8 CØ 28 DØ F8 6Ø AØ   $6D6A
6E38- 27 88 B1 EB C8 91 EB 88   $E1A6
6E4Ø- C4 24 DØ F5 6Ø 2Ø 43 6B   $8638
6E48- 2Ø EØ 6B 2Ø EC 6B 2Ø 8Ø   $E274
6E5Ø- 6B 2Ø FB 6B 2Ø ØA 6C 2Ø   $41EE
6E58- 56 6B 2Ø 8Ø 6B 2Ø 85 6E   $14A6
6E6Ø- EE CF 6F 2Ø 56 6B 6Ø AØ   $ØD73
6E68- ØØ 2Ø 4C 6D DØ Ø3 EE C9   $45D4

6E7Ø- 6F C8 CØ 28 DØ F3 6Ø AØ   $4FCA
6E78- 28 A2 FF 88 E8 B1 EB FØ   $BC7D
6E8Ø- FA 8E CC 6F 6Ø AØ 27 2Ø   $81A2
6E88- 88 6C 88 1Ø FA 6Ø 2Ø 36   $7ED7
6E9Ø- 6B A9 ØØ 8D CB 6F 2Ø 74   $Ø368
6E98- 6F AD CB 6F FØ Ø3 4C 4B   $896F
6EAØ- 6F 2Ø 9Ø 6F AØ ØØ 8C C9   $ØA75
6EA8- 6F 84 F9 88 AD 1Ø CØ AD   $5Ø24
6EBØ- ØØ CØ 1Ø Ø7 C9 9B DØ Ø3   $B1AC
6EB8- 4C 46 6F AD 1Ø CØ A2 ØØ   $C6CØ

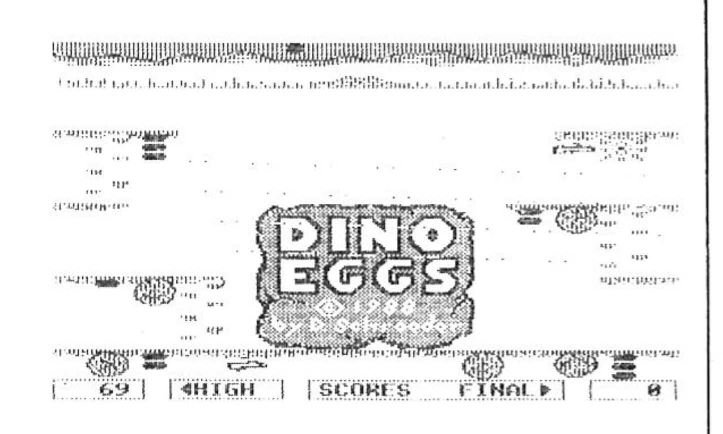
6ECØ- E8 C8 CØ 28 DØ ØB B1 EB   $6EB7
6EC8- FØ 7C 2Ø 8Ø 6B C6 19 AØ   $D932
6EDØ- ØØ B1 EB FØ EC E6 F9 A5   $92ØB
6ED8- F9 C5 1D DØ Ø3 EE C9 6F   $7F13
6EEØ- B1 EB C9 ØD FØ Ø4 C9 2Ø   $474D
6EE8- DØ D6 8E CD 6F AD C9 6F   $4EF1
6EFØ- FØ 1D 8C D4 6F A9 ØD 2Ø   $3F65
6EF8- 4C 6F AD CB 6F DØ 4C 2Ø   $3EA9
6FØØ- 9Ø 6F AØ ØØ 8C C9 6F AC   $C983
6FØ8- CD 6F 84 F9 AC D4 6F A2   $B4CB

6F1Ø- ØØ C8 38 98 ED CD 6F A8   $Ø2E9
6F18- 88 E8 C8 B1 EB 8C D4 6F   $C3E5
6F2Ø- C9 ØD DØ 12 2Ø 4C 6F AD   $B88A
6F28- CB 6F DØ 1F 2Ø 9Ø 6F AØ   $4612
6F3Ø- ØØ 84 F9 4C 3B 6F Ø9 8Ø   $2EAE
6F38- 2Ø ED FD AC D4 6F EC CD   $E3ØE
6F4Ø- 6F DØ D6 4C AF 6E A9 8C   $C2Ø6
6F48- 2Ø ED FD 6Ø Ø9 8Ø 2Ø ED   $9EB8
6F5Ø- FD E6 19 A5 19 C5 1B DØ   $F5AB
6F58- ØC A9 ØC 2Ø ED FD A9 ØØ   $2169

6F6Ø- 85 19 2Ø 74 6F 6Ø A9 8D   $7E76
6F68- 2Ø ED FD E6 19 A5 19 C5   $7F82
6F7Ø- 1A 9Ø F3 6Ø A9 1E 85 24   $61DC
6F78- A9 Ø9 2Ø 5B FB 2Ø 8A 6A   $E1C8
6F8Ø- C9 9B DØ Ø4 EE CB 6F 6Ø   $1788
6F88- C9 AØ DØ F1 2Ø 66 6F 6Ø   $4F69
6F9Ø- A9 AØ A4 1C 2Ø ED FD 88   $AC9F
6F98- DØ FA 6Ø 85 9B 95 88 8A   $4F8Ø
6FAØ- 8B 89 86 83 8C 99 9A 8D   $5ØDE
6FA8- 84 FF A7 66 BF 66 D1 66   $ØB2F

6FBØ- FD 66 29 67 36 67 43 67   $1A22
6FB8- 71 67 7F 67 89 67 93 67   $64Ø6
6FCØ- AB 67 B6 67 1B 68 1B 68   $1A61
6FC8- ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø1 Ø1   $B93Ø
6FDØ- ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 68 16   $9BD3
6FD8- ØØ C5 D3 C3 C1 DØ C5 BA   $ACØC
6FEØ- AØ CD C1 C9 CE AØ CD C5   $4Ø86
6FE8- CE D5 ØØ ØØ 17 CC C9 CE   $5183
6FFØ- C5 AØ AØ AØ AØ AØ AØ C3   $7Ø13
6FF8- CF CC D5 CD CE ØØ 4Ø      $5B4B
```

# 勇救恐龍蛋




這是一個二十一世紀的科學探險故事，故事的主人翁TIM利用時空轉換器（TIME WARP）返回恐龍時代的峭壁上，尋找早已絕種的恐龍蛋及幼龍，把牠們送到二十一世紀。執行程式時要配合 JOYSTICK使用，每局有三個機會（LIFE）。在週圍環境裏，會有很多危害生命的動物，所以大家要小心謹慎才行。

## 玩法

當TIM從TIME WARP走到峭壁區後，會把藏在圓石下的恐龍蛋取出，一次最多可取三隻蛋，帶回TIME WARP中，送回二十一世紀去。如果時間准許，恐龍蛋會孵化成幼恐龍，大家只要跳過幼龍後同時按BUTTON0及1便可俘虜那隻幼龍。在途中如果TIM接觸到任何生物如：蛇、蜘蛛、幼龍或火焰，均會危害他的生命，解救的方法是在左下角的時間限制未跳至零前回到TIME WARP裏。取完峭壁上的所有恐龍蛋回到TIME WARP後就會跳到另一個峭壁區去。母恐龍有時會不明白TIM的好意，牠會不時用脚踩踏阿TIM，所有生物都會被牠的脚壓死，故此要特別小心。唯有起一堆火可嚇怕母恐龍，起火需要拾起一堆柴放進別一堆裏即可生火。峭壁層分十個難度，每過一個回合可獎 200分。

## 過版

過版：進入TIME WARP後按BUTTON 1兩次即可轉版。但峭壁上如果還有恐龍蛋或幼龍，就要按它的數目來扣除積分。

## 鍵盤的工作鍵

SPACEBAR——開始執行遊戲
ESC－停頓畫面，按SPACEBAR繼續。
CRT-S－聲音開關
CRT-R－重新開始遊戲及計分
CRT-M－重新開始遊戲及設定JOYSTICK
CRT-Q－終止遊戲

## JOYSTICK的控制

BUTTON 0：跳
BUTTON 1：拾取或放下蛋及柴，踢落圓石球，吃能量花及俘虜幼龍。

## 計分方式

1. 每隻恐龍蛋送到 TIME WARP後可得 2 分
2. 捕捉幼龍：1 隻－6分
   2 隻－8分
   3 隻－12分
3. 消滅任可一種生物得 1 分
4. 順利通過一層峭壁區，可得10 - 50分。
5. 失掉每隻蛋扣 1 分，而失掉幼龍每隻則扣10分

## 提示

(1)踢落圓石球可釋放恐龍蛋及增加幼龍孵出的機會。
(2)圓石跌落時可壓死任何生物。
(3)吃了能量花可隨意拾取多過三隻孔龍蛋。
(4)跳過蜘蛛線可殺掉毒蜘蛛。而蜘蛛可以釋放早已捕捉的幼龍，所以要在蜘蛛未放開幼龍前，把它消滅。

## 返回TIME WARP的方法

當TIM走到TIME WARP時，立即按BUTTON 1鍵便可。

## 程式使用

「勇救恐龍蛋」是由三個程式組成：(1)DINO.EGGS，(2)DINO.GAME，及(3)DINO.DATA。程式必須在PRODOS系統下才可執行。由於列表太長，不方便在書上刊出，程式只收錄在磁碟之上。程式執行方法，先BOOT起PRODOS，鍵入PREFIX/CA.DISK.61/DINO，然後再RUN DINO.EGGS即可。■

# 精選遊戲程式

# 狐狸呆鵝追捕戰

由於列表過於冗長，本文程式只收錄在磁碟之上，列表並沒有刊出在書上，如有不便，敬請原諒。讀者如要玩本程式可到特約經銷外購買本期磁碟。

筆者在以往的磁碟月刊或電腦時代上已介紹一個系列的鬥智遊戲：石頭與汽球大會戰、移珠數算（WARI）、鬥智跳棋（KONO）等，大受好評，欲罷不能。今期又再推出另一個鬥智遊戲——狐狸呆鵝追捕戰。

## 新特色遊戲

這個鬥智遊戲仍具備以往這系列遊戲的優點，易於隨時改變玩者的身份，倒退下棋，更可用JOYSTICK，鍵盤及MOUSE操作。不過今期的鬥智遊戲的方式與以往有少許不同，以往的鬥智遊戲雙方都有相同的棋子及佈置，但今次一方只有一隻棋子而另一方則擁有十多隻棋子，雙方棋子的行法也不相同，這個也是這個遊戲一大特色。

首先介紹遊戲的玩法。在十字形的棋盤上，一共有十多隻黑色棋子（代表呆鵝）及一隻白色棋子（代表狐狸）。呆鵝的一方須盡量圍着狐狸，若狐狸被困至無法移動則呆鵝的一方便算勝利。但狐狸並非坐以待斃，他可將呆鵝吃去，若呆鵝全部被吃去或不能動彈則狐狸便算勝利。倘若狐狸不能完全吃去呆鵝，呆鵝亦不能困着狐狸宣佈和局（TIE GAME）。

由於棋子數目懸殊，所以狐狸的移動較爲靈活。狐狸可直、橫、斜任何方向移動一格；狐狸要吃呆鵝的時候，狐狸可利用呆鵝作跳板跳過去，並將牠吃去。吃呆鵝的時候亦可用橫、直、斜方向。但呆鵝行法有很大限制，呆鵝只能往下行及左右移動，不能斜行或上行。

## 控制方法

介紹完遊戲的目的，便介紹遊戲控制方法。你只要移動游標（閃動的箭咀）至希望的棋子上，按下BUTTON或RETURN鍵，程式顯示你可行之步法，只要游標放在移動後的地方便可。控制游標移動的方法非常簡單，可用JOYSTICK，MOUSE及PADDLE操作，如用鍵盤操作可使用以下的鍵：

I ——游標向上移動。
J ——游標向左移動。
K ——游標向右移動。
M——游標向下移動。
RETURN——選擇游標上之項目。
ESC——脫離本程式。
F ——進入FILE副目錄。
D ——進入DEVICE副目錄。
B ——進入BEGIN副目錄。
O ——倒退一步。
SPACE——使游標停止移動。

移動游標至FILE、DEVICE及BEGIN副目錄亦可選擇其上的副目錄。移動游標至OOPS亦可倒退一步，若連續按OOPS則連退多步直至遊戲開始時的樣子。

## 副目錄功能簡述

以下簡述FILE、DEVICE及BEGIN副目錄內的功能：

FILE副目錄：
內有三項功能，可用左右箭咀及RETURN選擇
①KEY VALUES——簡介各功能鍵的使用方法。
②RULES——簡介遊戲的目的。
③QUIT——脫離本遊戲。

DEVICE副目錄：
更改控制游標的裝置。裝置一共有四種：鍵盤、JOYSTICK、PADDLE及滑鼠。有一個√的一項是使用中的裝置。此處可使用左右鍵及RETURN來選擇。

BEGIN副目錄：
內有三項功能：
①RESUME——從最後玩的遊戲繼續。
②RESTART——重新開始遊戲。
③REPLAY——重演遊戲過程，你可從其中一步中斷（按ESC），再使用RESUME繼續玩。

在螢幕右方有兩個很大的圖案，圖案是代表玩者的身份（人或電腦）或電腦級數。

在上方的圖案是代表呆鵝的一方（黑色棋子），下方的圖案是代表狐狸的一方（白色棋子）。

當圖案是人形，表示玩者是人，若果兩圖案皆爲人表示兩人對壘，若其一個圖案爲人則代表人與電腦鬥智，若兩圖案皆爲電腦則是示範。

倘若電腦的圖案的牙齒越凹凸不平，則電腦智慧越高，難度越高，考慮時間越長。

如果在遊戲中途按ESC可中斷遊戲，你可在中斷時更改玩者身份等其他資料，再使BEGIN副目錄中RESUME繼續遊戲。

## 程式檔名

本程式包括以下檔案：
1. FOX. GEESE
2. FOX. PIC
3. FOX. OBJ1
4. FOX. OBJ2

大家只要使用RUN FOX. GEESE便可執行本程式。

注意本程式是只適合在PRODOS系統下執行。又因程式列表太長，我們不打算將列表登出，所有程式只收錄在今期出版的程式磁碟中，檔名相同。■

# 活用 BIT COPY 來拷貝 PROLOCK 及 WARLOCK 保護

作者：周榮紹/孫志强

## 利用COPY Ⅱ＋與EDD拷貝PROLOCK

現時，市面上大部份的遊戲以至一些應用程式都是利用PROLOCK作爲軟件的主要保護。例如：THE GAMES—SUMMER AND WINTER EDITION, THE ANCIENT ART OF WAR AT SEA, PAPER BOY, GEOS及ON BALANCE等數十個。各位資深的讀者們，若果有留意過往的電腦時代，有關PROLOCK的淺易介紹，相信大家對PROLOCK都不會感到陌生。但是，雖然大家明白PROLOCK是屬於BIT INSERTION的其中一種，却由於沒有專門拷貝它的程式，結果仍是對PROLOCK的保護手足無措。其實，筆者在以前也曾遇到這個令人頭痛的難題，手中雖有COPY Ⅱ PLUS和E.D.D.IV這些强勁的BIT COPY，但是，由於這兩個COPY PROGRAM在正常，不修改參數下是完全不能拷貝PROLOCK的。所以只好放棄吧了。後來，經筆者細心研究，終於發現這兩個COPY PROGRAM均擁有拷貝PROLOCK的功能，效果不俗，所以向大家介紹。

## COPYⅡ＋拷貝方法

1)預備一部或以上的磁碟機。
2)預備最少64KRAM和APPLE主機。
3)預備COPY Ⅱ PLUS原裝磁碟片。（必需是VERSION6.0或以上）。
4)BOOT起COPY Ⅱ PLUS裏的BIT COPY。
5)選擇MANUAL SECTOR COPY。
6)設定磁碟機、磁軌等項目。（此項因各讀者的需要和所拷貝的軟件而有所差異。）
7)選擇"/"鍵來改動參數。
8)修改參數＄78由00改至01。
9)修改TRACK NUMBER參數＄A1。
10)修改SECTOR NUMBER參數＄A2。
11)完成修改後並可執行拷貝。

由於以上修改繁複，各讀者可以將程式寫成AUTOLOAD，並且SAVE起來，以便日後使用。就以PAPER BOY爲例。

1)在COPY Ⅱ PLUS（VER.6.0或以上）'BIT COPY'裏，選擇'CREATE NEW PARM ENTRY'
2)然後，輸入PAPER BOY，按2次<RETURN>
3)再輸入T0-T22，SECTOR COPY，78＝01，A1＝00，A2＝07，5C＝FF，5D＝FF，66＝FF，67＝FF
4)按CTRL-Q離開
5)選擇'SAVE PARM ENTRY'
6)利用'AUTO COPY'作拷貝
7)完成！

大家只要按照軟件的要求，修改步驟3的A1及A2參數便可拷貝大部份擁有PROLOCK的磁片。COPY Ⅱ PLUS雖然可以拷貝PROLOCK，但是亦有其缺點的。第一，用戶需要預先設定PROLOCK的TRACK NUMBER及SECTOR NUMBER。第二，如果軟件的END MARK被更改成FF FF FB，用戶必須修改參數5C，5D，66及67爲FF。第三，COPY Ⅱ PLUS的PROLOCK BIT PATTERN必須是1，2，0，1，2，0，1，1，否則不能成功拷貝。第四，部份軟件的內容資料經大幅度改變，例如：INFILTRATOR I & II，MX-151，這樣也不能拷貝。

## EDD拷貝方法

1)預備一部或以上的磁碟機。
2)預備48K的APPLE主機。
3)預備E.D.D.IV原裝磁片或電腦時代的FILE版本。
4)BOOT起E.D.D.IV。
5)選擇'2'CHANCE PARAMETERS
6)選擇'2'REPROGRAM PREANALYZE ROUTINE
7)選擇CURRENT NUMBER BYTE ＄00，按'SPACE BAR'
8)修改CURRENT VALUE由＄01改至＄90
9)參數更改完畢，按'ESC'返回MAIN MENU
10)選擇'1'BACK UP A DISK
11)設定磁碟各項目後，便可作出拷貝。

補充：E.D.D.IV的拷貝功能較COPY Ⅱ PLUS有更大的彈性，讀者們可以不用理會END MARK數值及SECTOR NUMBER的設定，只需修改正確便可拷貝。但是，E.D.D.IV也有固定BIT PATTERN的極大限制。

## PROLOCK及WARLOCK保護

### 更有彈性的WARLOCK拷貝方法

相信大家都會記得WARLOCK PROTECTION，它是利用BIT INSERTION作爲保護的，一般BIT COPY是不能正常拷貝的，除非使用E.D.D.IV或IBM的TRANSCOPY。但這些都需要硬件的支持，而且價錢也十分昂貴。其次，可以利用一些自行設計的拷貝程式，如保護破解及拷貝（第一輯）裏的WARLOCK COPY，但筆者發覺這個COPY PROGRAM是有些缺點的、例如，拷貝前需要FORMAT整面碟和只能拷貝整面都含有WARLOCK PROTECT的磁片。如果，WARLOCK只是加在其中一條或數條TRACKS的話，這COPY PROGRAM便不能成功拷貝了。例如，電腦時代55期（DISK C）出版的超級軟中文系統（第一篇）STC V1.0，這是在TRACK23加上了WARLOCK的。再者，這個COPY PROGRAM佔用了14個SECTORS，在相對下是佔了較多磁片空間的。各位讀者可否曾想過究竟可不可以利用自己手上的COPY PROGRAMS來拷貝WARLOCK，而且能夠完全解決以上的問題呢？現在，相信大家看過上文後（COPY Ⅱ PLUS拷貝PROLOCK）已有初步的靈感了、對，就是利用COPY Ⅱ PLUS裏的SECTOR COPY，這個SECTOR COPY修改了參數後，除了可拷貝PROLOCK，還可拷貝WARLOCK的。就以超級軟中文系統（STC V1.0）爲例：

1)首先BOOT起COPY Ⅱ PLUS（VER6.0或以上較好）
2)然後，選擇'BIT COPY'
3)再選擇'CREATE NEW PARM ENTRY'
4)輸入SUPER CHINESE SYSTEM後，按2次<RETURN>
5)然後，輸入T0-T22，SECTOR COPY<RETURN>T23，SECTOR COPY，80＝00，81＝05，82＝FF，83＝C0，84＝FC
6)按CTRL-Q離開
7)選擇'SAVE PARM ENTRY'
8)選擇AUTO COPY
9)完成！

按上述步驟輸入後，各位便擁有SUPER CHINESE SYSTEM的AUTO LOAD了。坊間這隻超級軟中文系統COPY利用SPEEDY COPY所寫成的版本售價是數十元以上，而靈活性也不及本文的COPY Ⅱ PLUS版本。由於本文的參數是可簡單地修改的。例如，讀者希望拷貝整面都有WARLOCK的磁片，就以電腦時代39期中發表的WARLOCK保護爲例，大家只要把步驟5修改爲T0-T22，SECTOR COPY，80＝00，81＝05，82＝FF，83＝C0，84＝FC便可。其中T0-T22便是被WARLOCK保護了的TRACK NUMBERS，用戶可按需要而作出適當的修改。這樣，大家便不需花費一分一毫及少於2個SECTORS的空間，成功地拷貝WARLOCK保護了。本文如有錯漏，敬請原諒！■

# 太空科幻冒險歷程遊戲：逃出沙漠




你因爲一次太空旅行中失事，被困於一個遍地沙漠的星球。要生存的話你必須乘搭另一艘太空船離開，但是乘搭太空船的費用很高。你只有在各城中到處賣買交易或替星球上居民殺死可那可惡的生物，這樣你才可獲得足夠的金錢離開這個沙漠星球。

在這個星球上有3－4個城市，你可打開地圖觀看（選擇LOOK MAP），你便可知道這個星球上的大概地形。

如果你想來往各城市之間，你須選擇GO TO ANOTHER TOWN的一項，你需付出一筆廉宜的旅費，而這個星球的貨幣單位是CREDITS，你可在遊戲螢幕下部觀看你擁有多少金錢及健康狀況（良好的時候爲100％）。

當你來往城市之間時，有不少沙漠生物阻止你的去路，你可將牠們殺掉或逃亡。如果殺死一批沙漠生物就會得到經驗（EXPERIMENT）及一定數量的金錢。經驗的多少決定你能使用的武器的級數。如果你想知道經驗的狀態、武器及貨物可選擇LOOK PLAYER STATE中觀看。

在每一個城市裏都有幾種商店，各有各的功能，現分述如下：

武器店－你可以買入或賣出武器，有些城市的武器店內有NINJA MASTER，他會有一些重要的說話告訴你，可能對你有所幫助。

商　人－你可向他買賣貨品來賺取金錢，這是因爲不同城市貨品買賣價不同。只要你儲足金錢便可向他買太空船離開這沙漠星球。

醫　院－你可在這裏醫好受傷的地方。醫治的程度與你所給的金錢成正比。每一處城市的價錢都不盡相同。

希望大家能早日逃出沙漠

本程式包括以下檔案：

DESERT・START
DESERT・PROG
DESERT・ML

大家只要使用RUN DESERT・START便可執行本程式。不過，必須先BOOT起PRODOS系統，因爲此程式是在PRODOS系統下編寫而成的。

由於列表過長，這裏不便刊出，所有程式均收錄在同期出版的程式磁碟中，檔名相同。■

# 爲IIE加上PRINT SCREEN功能

作者：何兆東

相信很多電腦用家都喜歡用印字機印出一些圖案，但很多APPLE的用家都會羡慕IBM有PRINT SCREEN的功能。因爲當按下「PRTSCR」這鍵後，螢幕的所有東西便會一字不漏地印出印字機。現在筆者所編寫的這個程式便能夠完成這件甚爲有用的工作。爲甚麼這樣說呢？因爲連APPLEWORKS這個强大的綜合軟件也加上了SCREEN DUMP的功能，可想而知SCREEN DUMP是何等有用。

這個程式命名爲DUMP，它是由MERLIN所編譯的。它是一個SUBROUTINE，可加在任何的程式上使用。但有一點是需要事先提出的，這程式只可在IIE IIC或IIGS上使用，II+的用家則要另外編寫程式使用（目前還未寫好）。爲甚麼呢？因爲筆者在程式中使用了IIE或IIC特有的軟開關指示器（從\$C010至\$C01F）。它能夠告知程式現時電腦的狀態。其中有一組指示器是說出現時螢幕的狀態，例如是文字還是GRAPHIC，是混合還是全頁，是高解像還是低解像，第一頁還是第二頁，40行還是80行等。（見電腦時代43期）。靠着這些指示器，程式便可以知道現時螢幕狀態，從而DUMP出適當的資料。要DUMP出螢幕，先要BLOAD DUMP程式，再CALL它便可以了。至於位置方面，則留待使用者自己設定。（方法：在MERLIN下LOAD入DUMP.S，把它編譯至適當位置便行）這程式能DUMP出40行文字，80行文字，單高解像畫面，雙高解像畫面，單高40行混合和雙高80行文字混合。由於筆者見識膚淺，不曉得怎樣印出BLOCK GRAPHIC，所以它不能印出低解像畫面，希望讀者見諒。

本人提供了3個FILES，它們是：
DUMP——原程式的SOURCE CODE。
DUMP(NMI).S及
DUMP(IRQ).S—這兩個是DUMP的另外兩個版本。

## 可配合中斷咭使用

NMI和IRQ乃APPLE的其中兩種中斷方式。至於它們的詳細作用與分別，本人也不打算詳述，讀者可以參考APPLE使用册。如果讀者擁有中斷咭（電腦時代過往的硬件製作）的話，更可以發揮DUMP SCREEN的效用。首先BRUN DUMP(NMI)，它會修改DOS 並把DUMP程式安放在RAMCARD中。讀者便可以RUN你的程式（但不可以BOOT機），當見到想要的圖畫或文字時，便可以按一下中斷咭上的鈕，畫面上的文字或圖案便可以印在印字機中。

本人編寫時是在一部EPSON LX-800和SUPER PRINTER CARD的APPLE上運行。如果讀者是使用其他PRINTER或PRINTER CARD可嘗試改變程式輸出COMMAND CODE的部份。再見。

列表1至列表3分別是DUMP.S、DUMP(NMI).S及DUMP(IRQ).S的源程式。左旁的是其OBJ.CODE。懂MERLN 滙編語言的讀者可按表鍵入，否則，亦可購買今期出版的程式磁碟，碟中收錄有所有的程式檔案。■

列表1

```
:ASM
                  1    *******************
                  2    *                 *
                  3    *   SCREEN DUMP   *
                  4    *                 *
                  5    * BY  HO SIU TUNG *
                  6    *                 *
                  7    *******************
8000: A5 28       8    DUMP     LDA  $28
8002: 48          9             PHA
8003: A5 29       10            LDA  $29
8005: 48          11            PHA
8006: 2C 1A C0    12            BIT  $C01A       ;CHECK TEXT MODE
8009: 10 38       13            BPL  GRA
800B: A2 00       14            LDX  #0
800D: 8A          15   TT       TXA
800E: 20 C1 FB    16            JSR  $FBC1
8011: A0 00       17            LDY  #0
8013: 2C 1F C0    18   TT1      BIT  $C01F       ;CHECK 80-COLS
8016: 10 0B       19            BPL  TT2
8018: 2C 55 C0    20            BIT  $C055
801B: B1 28       21            LDA  ($28),Y
801D: 2C 54 C0    22            BIT  $C054
8020: 20 0B 81    23            JSR  COUT
8023: B1 28       24   TT2      LDA  ($28),Y
8025: 20 0B 81    25            JSR  COUT
8028: C8          26            INY
8029: C0 28       27            CPY  #40
802B: 90 E6       28            BLT  TT1
802D: A9 0D       29            LDA  #$D         ;LINE FEED
802F: 20 13 81    30            JSR  OUT
8032: A9 0A       31            LDA  #$A
8034: 20 13 81    32            JSR  OUT
8037: E8          33            INX
8038: E0 18       34            CPX  #24
803A: 90 D1       35            BLT  TT
803C: 68          36   RET      PLA
803D: 85 29       37            STA  $29
803F: 68          38            PLA
8040: 85 28       39            STA  $28
8042: 60          40            RTS
8043: 2C 1D C0    41   GRA      BIT  $C01D       ;CHECK HI-RES
8046: 10 F4       42            BPL  RET
8048: A9 00       43            LDA  #0
804A: 8D D4 80    44            STA  CNT
804D: A9 20       45            LDA  #$20
804F: 2C 1C C0    46            BIT  $C01C       ;CHECK PAGE-2
8052: 10 02       47            BPL  G
8054: A9 40       48            LDA  #$40
8056: 8D D9 80    49   G        STA  PAGE+1
8059: A9 1B       50            LDA  #$1B
805B: 20 13 81    51            JSR  OUT
805E: A9 41       52            LDA  #$41
8060: 20 13 81    53            JSR  OUT
8063: A9 08       54            LDA  #8
8065: 20 13 81    55            JSR  OUT
8068: A9 1B       56   GR       LDA  #$1B
806A: 20 13 81    57            JSR  OUT
806D: A9 2A       58            LDA  #$2A
806F: 20 13 81    59            JSR  OUT
8072: A9 05       60            LDA  #5
8074: 20 13 81    61            JSR  OUT
8077: 2C 1F C0    62            BIT  $C01F       ;CHECK DOUBLE HI-RES
807A: 30 06       63            BMI  DB
807C: A9 18       64            LDA  #$18
807E: A2 01       65            LDX  #1
8080: D0 04       66            BNE  GR1
8082: A9 30       67   DB       LDA  #$30
8084: A2 02       68            LDX  #2
8086: 20 13 81    69   GR1      JSR  OUT
8089: 8A          70            TXA
808A: 20 13 81    71            JSR  OUT
808D: A0 00       72            LDY  #0
808F: 2C 1F C0    73   GR2      BIT  $C01F       ;CHECK DHGR
8092: 10 09       74            BPL  GR3
8094: 2C 55 C0    75            BIT  $C055
8097: 20 D3 80    76            JSR  PLOT
809A: 2C 54 C0    77            BIT  $C054
809D: 20 D3 80    78   GR3      JSR  PLOT
80A0: C8          79            INY
80A1: C0 28       80            CPY  #40
80A3: D0 EA       81            BNE  GR2
80A5: A9 0D       82            LDA  #$D         ;LINE FEED
80A7: 20 13 81    83            JSR  OUT
80AA: A9 0A       84            LDA  #$A
80AC: 20 13 81    85            JSR  OUT
80AF: EE D4 80    86            INC  CNT
80B2: AD D4 80    87            LDA  CNT
80B5: C9 14       88            CMP  #20
80B7: D0 13       89            BNE  GR4
80B9: 2C 1B C0    90            BIT  $C01B       ;CHECK MIX
80BC: 10 0E       91            BPL  GR4
80BE: AA          92            TAX
80BF: A9 1B       93            LDA  #$1B
80C1: 20 13 81    94            JSR  OUT
80C4: A9 B2       95            LDA  #"2"
80C6: 20 13 81    96            JSR  OUT
80C9: 4C 0D 80    97            JMP  TT
80CC: C9 18       98   GR4      CMP  #24
80CE: D0 98       99            BNE  GR
80D0: 4C 3C 80    100           JMP  RET
                  101
80D3: A2 00       102  PLOT     LDX  #0
80D5: BD 34 81    103           LDA  TBH,X
```

# 爲 II.E 加上 PRINT SCREEN 功能

```
8ØD8: Ø9 ØØ      104  PAGE    ORA  #Ø
8ØDA: 85 29      105          STA  $29
8ØDC: BD 1C 81   106          LDA  TBL,X
8ØDF: 85 28      107          STA  $28
8ØE1: A2 ØØ      108          LDX  #Ø
8ØE3: B1 28      109  PT      LDA  ($28),Y
8ØE5: 9D 4C 81   11Ø          STA  BUF,X
8ØE8: A5 29      111          LDA  $29
8ØEA: 18         112          CLC
8ØEB: 69 Ø4      113          ADC  #4
8ØED: 85 29      114          STA  $29
8ØEF: E8         115          INX
8ØFØ: EØ Ø8      116          CPX  #8
8ØF2: DØ EF      117          BNE  PT
8ØF4: 8C Ø9 81   118          STY  YS+1
8ØF7: AØ Ø7      119          LDY  #7
8ØF9: A2 Ø7      12Ø  PT1     LDX  #7
8ØFB: 5E 4C 81   121  PT2     LSR  BUF,X
8ØFE: 6A         122          ROR
8ØFF: CA         123          DEX
81ØØ: 1Ø F9      124          BPL  PT2
81Ø2: 2Ø 13 81   125          JSR  OUT
81Ø5: 88         126          DEY
81Ø6: DØ F1      127          BNE  PT1
81Ø8: AØ ØØ      128  YS      LDY  #Ø
81ØA: 6Ø         129          RTS
81ØB: 29 7F      13Ø  COUT    AND  #$7F
81ØD: C9 2Ø      131          CMP  #$2Ø
81ØF: BØ Ø2      132          BGE  OUT
8111: 69 4Ø      133          ADC  #$4Ø
8113: 2C 91 CØ   134  OUT     BIT  $CØ91
8116: 3Ø FB      135          BMI  OUT
8118: 8D 9Ø CØ   136          STA  $CØ9Ø
811B: 6Ø         137          RTS
                 138  CNT     =    PLOT+1
811C: ØØ 8Ø ØØ
811F: 8Ø ØØ 8Ø
8122: ØØ 8Ø      139  TBL     HEX  ØØ8ØØØ8ØØØ8ØØØ8Ø
8124: 28 A8 28
8127: A8 28 A8
812A: 28 A8      14Ø          HEX  28A828A828A828A8
812C: 5Ø DØ 5Ø
812F: DØ 5Ø DØ
8132: 5Ø DØ      141          HEX  5ØDØ5ØDØ5ØDØ5ØDØ
8134: ØØ ØØ Ø1
8137: Ø1 Ø2 Ø2
813A: Ø3 Ø3      142  TBH     HEX  ØØØØØ1Ø1Ø2Ø2Ø3Ø3
813C: ØØ ØØ Ø1
813F: Ø1 Ø2 Ø2
8142: Ø3 Ø3      143          HEX  ØØØØØ1Ø1Ø2Ø2Ø3Ø3
8144: ØØ ØØ Ø1
8147: Ø1 Ø2 Ø2
814A: Ø3 Ø3      144          HEX  ØØØØØ1Ø1Ø2Ø2Ø3Ø3
                 145  BUF

--End assembly--
```

列表 2

```
:ASM
                 1    ********************
                 2    *                  *
                 3    *   SCREEN DUMP    *
                 4    *      (NMI)       *
                 5    * BY  HO SIU TUNG  *
                 6    *                  *
                 7    ********************
                 8            ORG  $6ØØØ
6ØØØ: A9 ØØ      9            LDA  #Ø
6ØØ2: 8D B8 B7   1Ø           STA  $B7B8
6ØØ5: A9 B6      11           LDA  #$B6
6ØØ7: 8D B9 B7   12           STA  $B7B9
6ØØA: A2 24      13           LDX  #36
6ØØC: BD 3F 6Ø   14   B       LDA  P2,X
6ØØF: 9D ØØ B6   15           STA  $B6ØØ,X
6Ø12: CA         16           DEX
6Ø13: 1Ø F7      17           BPL  B
6Ø15: 2C 8B CØ   18           BIT  $CØ8B
6Ø18: 2C 8B CØ   19           BIT  $CØ8B
6Ø1B: A2 ØØ      2Ø           LDX  #Ø
6Ø1D: BD 64 6Ø   21   C       LDA  P3,X
6Ø2Ø: 9D ØØ DØ   22           STA  $DØØØ,X
6Ø23: BD 64 61   23           LDA  P3+256,X
6Ø26: 9D ØØ D1   24           STA  $D1ØØ,X
6Ø29: E8         25           INX
6Ø2A: DØ F1      26           BNE  C
6Ø2C: 2C 8A CØ   27           BIT  $CØ8A
6Ø2F: A9 4C      28           LDA  #$4C
6Ø31: 8D FB Ø3   29           STA  $3FB
6Ø34: A2 ØE      3Ø           LDX  #$E
6Ø36: 8E FC Ø3   31           STX  $3FC
6Ø39: A2 B6      32           LDX  #$B6
6Ø3B: 8E FD Ø3   33           STX  $3FD
6Ø3E: 6Ø         34           RTS
6Ø3F: 78         35   P2      SEI
6Ø4Ø: A2 ØE      36           LDX  #$E
6Ø42: 8E FC Ø3   37           STX  $3FC
6Ø45: A2 B6      38           LDX  #$B6
6Ø47: 8E FD Ø3   39           STX  $3FD
6Ø4A: 4C ØØ BD   4Ø           JMP  $BDØØ
6Ø4D: 48         41           PHA
6Ø4E: 8A         42           TXA
6Ø4F: 48         43           PHA
6Ø5Ø: 98         44           TYA
6Ø51: 48         45           PHA
6Ø52: 2C 8B CØ   46           BIT  $CØ8B
6Ø55: 2C 8B CØ   47           BIT  $CØ8B
6Ø58: 2Ø ØØ DØ   48           JSR  $DØØØ
6Ø5B: 2C 8A CØ   49           BIT  $CØ8A
6Ø5E: 68         5Ø           PLA
6Ø5F: A8         51           TAY
6Ø6Ø: 68         52           PLA
6Ø61: AA         53           TAX
6Ø62: 68         54           PLA
6Ø63: 4Ø         55           RTI
                 56   P3      ORG  $DØØØ
DØØØ: A5 28      57   DUMP    LDA  $28
DØØ2: 48         58           PHA
DØØ3: A5 29      59           LDA  $29
DØØ5: 48         6Ø           PHA
DØØ6: 2C 1A CØ   61           BIT  $CØ1A       ;CHECK TEXT MODE
DØØ9: 1Ø 38      62           BPL  GRA
DØØB: A2 ØØ      63           LDX  #Ø
DØØD: 8A         64   TT      TXA
DØØE: 2Ø C1 FB   65           JSR  $FBC1
DØ11: AØ ØØ      66           LDY  #Ø
DØ13: 2C 1F CØ   67   TT1     BIT  $CØ1F       ;CHECK 8Ø-COLS
DØ16: 1Ø ØB      68           BPL  TT2
DØ18: 2C 55 CØ   69           BIT  $CØ55
DØ1B: B1 28      7Ø           LDA  ($28),Y
DØ1D: 2C 54 CØ   71           BIT  $CØ54
DØ2Ø: 2Ø ØB D1   72           JSR  COUT
DØ23: 91 28      73   TT2     STA  ($28),Y
DØ25: 2Ø ØB D1   74           JSR  COUT
DØ28: C8         75           INY
DØ29: CØ 28      76           CPY  #4Ø
DØ2B: 9Ø E6      77           BLT  TT1
DØ2D: A9 ØD      78           LDA  #$D         ;LINE FEED
DØ2F: 2Ø 13 D1   79           JSR  OUT
DØ32: A9 ØA      8Ø           LDA  #$A
DØ34: 2Ø 13 D1   81           JSR  OUT
DØ37: E8         82           INX
DØ38: EØ 18      83           CPX  #24
DØ3A: 9Ø D1      84           BLT  TT
DØ3C: 68         85   RET     PLA
DØ3D: 85 29      86           STA  $29
DØ3F: 68         87           PLA
DØ4Ø: 85 28      88           STA  $28
DØ42: 6Ø         89           RTS
DØ43: 2C 1D CØ   9Ø   GRA     BIT  $CØ1D       ;CHECK HI-RES
DØ46: 1Ø F4      91           BPL  RET
DØ48: A9 ØØ      92           LDA  #Ø
DØ4A: 8D D4 DØ   93           STA  CNT
DØ4D: A9 2Ø      94           LDA  #$2Ø
DØ4F: 2C 1C CØ   95           BIT  $CØ1C       ;CHECK PAGE-2
DØ52: 1Ø Ø2      96           BPL  G
DØ54: A9 4Ø      97           LDA  #$4Ø
DØ56: 8D D9 DØ   98   G       STA  PAGE+1
DØ59: A9 1B      99           LDA  #$1B
DØ5B: 2Ø 13 D1   1ØØ          JSR  OUT
DØ5E: A9 41      1Ø1          LDA  #$41
DØ6Ø: 2Ø 13 D1   1Ø2          JSR  OUT
DØ63: A9 Ø8      1Ø3          LDA  #8
DØ65: 2Ø 13 D1   1Ø4          JSR  OUT
DØ68: A9 1B      1Ø5  GR      LDA  #$1B
DØ6A: 2Ø 13 D1   1Ø6          JSR  OUT
DØ6D: A9 2A      1Ø7          LDA  #$2A
DØ6F: 2Ø 13 D1   1Ø8          JSR  OUT
DØ72: A9 Ø5      1Ø9          LDA  #5
DØ74: 2Ø 13 D1   11Ø          JSR  OUT
DØ77: 2C 1F CØ   111          BIT  $CØ1F       ;CHECK DOUBLE HI-RES
DØ7A: 3Ø Ø6      112          BMI. DB
DØ7C: A9 18      113          LDA  #$18
DØ7E: A2 Ø1      114          LDX  #1
DØ8Ø: DØ Ø4      115          BNE  GR1
DØ82: A9 3Ø      116  DB      LDA  #$3Ø
DØ84: A2 Ø2      117          LDX  #2
DØ86: 2Ø 13 D1   118  GR1     JSR  OUT
DØ89: 8A         119          TXA
DØ8A: 2Ø 13 D1   12Ø          JSR  OUT
DØ8D: AØ ØØ      121          LDY  #Ø
DØ8F: 2C 1F CØ   122  GR2     BIT  $CØ1F       ;CHECK DHGR
DØ92: 1Ø Ø9      123          BPL  GR3
DØ94: 2C 55 CØ   124          BIT  $CØ55
DØ97: 2Ø D3 DØ   125          JSR  PLOT
DØ9A: 2C 54 CØ   126          BIT  $CØ54
DØ9D: 2Ø D3 DØ   127  GR3     JSR  PLOT
DØAØ: C8         128          INY
DØA1: CØ 28      129          CPY  #4Ø
DØA3: DØ EA      13Ø          BNE  GR2
DØA5: A9 ØD      131          LDA  #$D         ;LINE FEED
DØA7: 2Ø 13 D1   132          JSR  OUT
DØAA: A9 ØA      133          LDA  #$A
DØAC: 2Ø 13 D1   134          JSR  OUT
DØAF: EE D4 DØ   135          INC  CNT
DØB2: AD D4 DØ   136          LDA  CNT
DØB5: C9 14      137          CMP  #2Ø
DØB7: DØ 13      138          BNE  GR4
DØB9: 2C 1B CØ   139          BIT  $CØ1B       ;CHECK MIX
DØBC: 1Ø ØE      14Ø          BPL  GR4
DØBE: AA         141          TAX
DØBF: A9 1B      142          LDA  #$1B
DØC1: 2Ø 13 D1   143          JSR  OUT
DØC4: A9 B2      144          LDA  #"2"
DØC6: 2Ø 13 D1   145          JSR  OUT
DØC9: 4C ØD DØ   146          JMP  TT
DØCC: C9 18      147  GR4     CMP  #24
DØCE: DØ 98      148          BNE  GR
DØDØ: 4C 3C DØ   149          JMP  RET
                 15Ø
DØD3: A2 ØØ      151  PLOT    LDX  #Ø
DØD5: BD 34 D1   152          LDA  TBH,X
DØD8: Ø9 ØØ      153  PAGE    ORA  #Ø
DØDA: 85 29      154          STA  $29
DØDC: BD 1C D1   155          LDA  TBL,X
DØDF: 85 28      156          STA  $28
DØE1: A2 ØØ      157          LDX  #Ø
DØE3: B1 28      158  PT      LDA  ($28),Y
DØE5: 9D 4C D1   159          STA  BUF,X
DØE8: A5 29      16Ø          LDA  $29
DØEA: 18         161          CLC
DØEB: 69 Ø4      162          ADC  #4
DØED: 85 29      163          STA  $29
DØEF: E8         164          INX
DØFØ: EØ Ø8      165          CPX  #8
DØF2: DØ EF      166          BNE  PT
DØF4: 8C Ø9 D1   167          STY  YS+1
DØF7: AØ Ø7      168          LDY  #7
DØF9: A2 Ø7      169  PT1     LDX  #7
DØFB: 5E 4C D1   17Ø  PT2     LSR  BUF,X
DØFE: 6A         171          ROR
DØFF: CA         172          DEX
D1ØØ: 1Ø F9      173          BPL  PT2
D1Ø2: 2Ø 13 D1   174          JSR  OUT
D1Ø5: 88         175          DEY
D1Ø6: DØ F1      176          BNE  PT1
D1Ø8: AØ ØØ      177  YS      LDY  #Ø
D1ØA: 6Ø         178          RTS
D1ØB: 29 7F      179  COUT    AND  #$7F
D1ØD: C9 2Ø      18Ø          CMP  #$2Ø
D1ØF: BØ Ø2      181          BGE  OUT
D111: 69 4Ø      182          ADC  #$4Ø
D113: 2C 91 CØ   183  OUT     BIT  $CØ91
D116: 3Ø FB      184          BMI  OUT
D118: 8D 9Ø CØ   185          STA  $CØ9Ø
D11B: 6Ø         186          RTS
                 187  CNT     =    PLOT+1
```

# 爲 IIE 加上 PRINT SCREEN 功能

```
D11C: ØØ 8Ø ØØ
D11F: 3Ø ØØ 8Ø
D122: ØØ 8Ø      188  TBL     HEX  ØØ8ØØØ8ØØØ8ØØØ8Ø
D124: 28 A8 28
D127: A8 28 A8
D12A: 28 A8      189          HEX  28A828A828A828A8
D12C: 5Ø DØ 5Ø
D12F: DØ 5Ø DØ
D132: 5Ø DØ      19Ø          HEX  5ØDØ5ØDØ5ØDØ5ØDØ
D134: ØØ ØØ Ø1
D137: Ø1 Ø2 Ø2
D13A: Ø3 Ø3      191  TBH     HEX  ØØØØØ1Ø1Ø2Ø2Ø3Ø3
D13C: ØØ ØØ Ø1
D13F: Ø1 Ø2 Ø2
D142: Ø3 Ø3      192          HEX  ØØØØØ1Ø1Ø2Ø2Ø3Ø3
D144: ØØ ØØ Ø1
D147: Ø1 Ø2 Ø2
D14A: Ø3 Ø3      193          HEX  ØØØØØ1Ø1Ø2Ø2Ø3Ø3
                 194  BUF

--End assembly--
```

列表 3

```
:ASM
                 1    ******************
                 2    *                *
                 3    *   SCREEN DUMP  *
                 4    *      (IRQ)     *
                 5    * BY HO SIU TUNG *
                 6    *                *
                 7    ******************
                 8            ORG  $6ØØØ
6ØØØ: A2 Ø4      9            LDX  #4
6ØØ2: BD 3C 6Ø   1Ø   A       LDA  P1,X
6ØØ5  9D B5 B7   11           STA  $B7B5,X
6ØØ8: CA         12           DEX
6ØØ9: 1Ø F7      13           BPL  A
6ØØB: A2 25      14           LDX  #37
6ØØD: BD 41 6Ø   15   B       LDA  P2,X
6Ø1Ø: 9D ØØ B6   16           STA  $B6ØØ,X
6Ø13: CA         17           DEX
6Ø14: 1Ø F7      18           BPL  B
6Ø16: A2 ØØ      19           LDX  #Ø
6Ø18: 2C 8B CØ   2Ø           BIT  $CØ8B
6Ø1B: 2C 8B CØ   21           BIT  $CØ8B
6Ø1E: BD 67 6Ø   22   C       LDA  P3,X
6Ø21: 9D ØØ DØ   23           STA  $DØØØ,X
6Ø24: BD 67 61   24           LDA  P3+256,X
6Ø27: 9D ØØ D1   25           STA  $D1ØØ,X
6Ø2A: E8         26           INX
6Ø2B: DØ F1      27           BNE  C
6Ø2D: 2C 8A CØ   28           BIT  $CØ8A
6Ø3Ø: A2 ØE      29           LDX  #$E
6Ø32: 8E FE Ø3   3Ø           STX  $3FE
6Ø35: A2 B6      31           LDX  #$B6
6Ø37: 8E FF Ø3   32           STX  $3FF
6Ø3A: 58         33           CLI
6Ø3B: 6Ø         34           RTS
6Ø3C: 58 Ø8 2Ø
6Ø3F: ØØ B6      35   P1      HEX  58Ø82ØØØB6
6Ø41: 78         36   P2      SEI
6Ø42: A2 ØE      37           LDX  #$E
6Ø44  8E FE Ø3   38           STX  $3FE
6Ø47  A2 B6      39           LDX  #$B6
6Ø49: 8E FF Ø3   4Ø           STX  $3FF
6Ø4C  4C ØØ BD   41           JMP  $BDØØ
6Ø4F: 78         42           SEI
6Ø5Ø: 8A         43           TXA
6Ø51: 48         44           PHA
6Ø52: 98         45           TYA
6Ø53: 48         46           PHA
6Ø54: 2C 8B CØ   47           BIT  $CØ8B
6Ø57: 2C 8B CØ   48           BIT  $CØ8B
6Ø5A: 2Ø ØØ DØ   49           JSR  $DØØØ
6Ø5D: 2C 8A CØ   5Ø           BIT  $CØ8A
6Ø6Ø: 68         51           PLA
6Ø61: A8         52           TAY
6Ø62: 68         53           PLA
6Ø63: AA         54           TAX
6Ø64: A5 45      55           LDA  $45
6Ø66: 4Ø         56           RTI
                 57   P3      ORG  $DØØØ
DØØØ: A5 28      58   DUMP    LDA  $28
DØØ2: 48         59           PHA
DØØ3: A5 29      6Ø           LDA  $29
DØØ5: 48         61           PHA
DØØ6: 2C 1A CØ   62           BIT  $CØ1A      ;CHECK TEXT MODE
DØØ9: 1Ø 38      63           BPL  GRA
DØØB: A2 ØØ      64           LDX  #Ø
DØØD: 8A         65   TT      TXA
DØØE: 2Ø C1 FB   66           JSR  $FBC1
DØ11: AØ ØØ      67           LDY  #Ø
DØ13: 2C 1F CØ   68   TT1     BIT  $CØ1F      ;CHECK 8Ø-COLS
DØ16: 1Ø ØB      69           BPL  TT2
DØ18: 2C 55 CØ   7Ø           BIT  $CØ55
DØ1B: B1 28      71           LDA  ($28),Y
DØ1D: 2C 54 CØ   72           BIT  $CØ54
DØ2Ø: 2Ø ØB D1   73           JSR  COUT
DØ23: B1 28      74   TT2     LDA  ($28),Y
DØ25: 2Ø ØB D1   75           JSR  COUT
DØ28: C8         76           INY
DØ29: CØ 28      77           CPY  #4Ø
DØ2B: 9Ø E6      78           BLT  TT1
DØ2D: A9 ØD      79           LDA  #$D        ;LINE FEED
DØ2F: 2Ø 13 D1   8Ø           JSR  OUT
DØ32: A9 ØA      81           LDA  #$A
DØ34: 2Ø 13 D1   82           JSR  OUT
DØ37: E8         83           INX
DØ38: EØ 18      84           CPX  #24
DØ3A: 9Ø D1      85           BLT  TT
DØ3C: 68         86   RET     PLA
DØ3D: 85 29      87           STA  $29
DØ3F: 68         88           PLA
DØ4Ø: 85 28      89           STA  $28
DØ42: 6Ø         9Ø           RTS
DØ43: 2C 1D CØ   91   GRA     BIT  $CØ1D      ;CHECK HI-RES
DØ46: 1Ø F4      92           BPL  RET
DØ48: A9 ØØ      93           LDA  #Ø
DØ4A: 8D D4 DØ   94           STA  CNT
DØ4D: A9 2Ø      95           LDA  #$2Ø
DØ4F: 2C 1C CØ   96           BIT  $CØ1C      ;CHECK PAGE-2
DØ52: 1Ø Ø2      97           BPL  G
DØ54: A9 4Ø      98           LDA  #$4Ø
DØ56: 8D D9 DØ   99   G       STA  PAGE+1
DØ59: A9 1B      1ØØ          LDA  #$1B
DØ5B: 2Ø 13 D1   1Ø1          JSR  OUT
DØ5E: A9 41      1Ø2          LDA  #$41
DØ6Ø: 2Ø 13 D1   1Ø3          JSR  OUT
DØ63: A9 Ø8      1Ø4          LDA  #8
DØ65: 2Ø 13 D1   1Ø5          JSR  OUT
DØ68: A9 1B      1Ø6  GR      LDA  #$1B
DØ6A: 2Ø 13 D1   1Ø7          JSR  OUT
DØ6D: A9 2A      1Ø8          LDA  #$2A
DØ6F: 2Ø 13 D1   1Ø9          JSR  OUT
DØ72: A9 Ø5      11Ø          LDA  #5
DØ74: 2Ø 13 D1   111          JSR  OUT
DØ77: 2C 1F CØ   112          BIT  $CØ1F      ;CHECK DOUBLE HI-RES
DØ7A: 3Ø Ø6      113          BMI  DB
DØ7C: A9 18      114          LDA  #$18
DØ7E: A2 Ø1      115          LDX  #1
DØ8Ø: DØ Ø4      116          BNE  GR1
DØ82: A9 3Ø      117  DB      LDA  #$3Ø
DØ84: A2 Ø2      118          LDX  #2
DØ86: 2Ø 13 D1   119  GR1     JSR  OUT
DØ89: 8A         12Ø          TXA
DØ8A: 2Ø 13 D1   121          JSR  OUT
DØ8D: AØ ØØ      122          LDY  #Ø
DØ8F: 2C 1F CØ   123  GR2     BIT  $CØ1F      ;CHECK DHGR
DØ92: 1Ø Ø9      124          BPL  GR3
DØ94: 2C 55 CØ   125          BIT  $CØ55
DØ97: 2Ø D3 DØ   126          JSR  PLOT
DØ9A: 2C 54 CØ   127          BIT  $CØ54
DØ9D: 2Ø D3 DØ   128  GR3     JSR  PLOT
DØAØ: C8         129          INY
DØA1: CØ 28      13Ø          CPY  #4Ø
DØA3: DØ EA      131          BNE  GR2
DØA5: A9 ØD      132          LDA  #$D        ;LINE FEED
DØA7: 2Ø 13 D1   133          JSR  OUT
DØAA: A9 ØA      134          LDA  #$A
DØAC: 2Ø 13 D1   135          JSR  OUT
DØAF: EE D4 DØ   136          INC  CNT
DØB2: AD D4 DØ   137          LDA  CNT
DØB5: C9 14      138          CMP  #2Ø
DØB7: DØ 13      139          BNE  GR4
DØB9: 2C 1B CØ   14Ø          BIT  $CØ1B      ;CHECK MIX
DØBC: 1Ø ØE      141          BPL  GR4
DØBE: AA         142          TAX
DØBF: A9 1B      143          LDA  #$1B
DØC1: 2Ø 13 D1   144          JSR  OUT
DØC4: A9 B2      145          LDA  #"2"
DØC6: 2Ø 13 D1   146          JSR  OUT
DØC9: 4C ØD DØ   147          JMP  TT
DØCC: C9 18      148  GR4     CMP  #24
DØCE: DØ 98      149          BNE  GR
DØDØ: 4C 3C DØ   15Ø          JMP  RET
                 151
DØD3: A2 ØØ      152  PLOT    LDX  #Ø
DØD5: BD 34 D1   153          LDA  TBH,X
DØD8: Ø9 ØØ      154  PAGE    ORA  #Ø
DØDA: 85 29      155          STA  $29
DØDC: BD 1C D1   156          LDA  TBL,X
DØDF: 85 28      157          STA  $28
DØE1: A2 ØØ      158          LDX  #Ø
DØE3: B1 28      159  PT      LDA  ($28),Y
DØE5: 9D 4C D1   16Ø          STA  BUF,X
DØE8: A5 29      161          LDA  $29
DØEA: 18         162          CLC
DØEB: 69 Ø4      163          ADC  #4
DØED: 85 29      164          STA  $29
DØEF: E8         165          INX
DØFØ: EØ Ø8      166          CPX  #8
DØF2: DØ EF      167          BNE  PT
DØF4: 8C Ø9 D1   168          STY  YS+1
DØF7: AØ Ø7      169          LDY  #7
DØF9: A2 Ø7      17Ø  PT1     LDX  #7
DØFB: 5E 4C D1   171  PT2     LSR  BUF,X
DØFE: 6A         172          ROR
DØFF: CA         173          DEX
D1ØØ: 1Ø F9      174          BPL  PT2
D1Ø2: 2Ø 13 D1   175          JSR  OUT
D1Ø5: 88         176          DEY
D1Ø6: DØ F1      177          BNE  PT1
D1Ø8: AØ ØØ      178  YS      LDY  #Ø
D1ØA: 6Ø         179          RTS
D1ØB: 29 7F      18Ø  COUT    AND  #$7F
D1ØD: C9 2Ø      181          CMP  #$2Ø
D1ØF: BØ Ø2      182          BGE  OUT
D111: 69 4Ø      183          ADC  #$4Ø
D113: 2C 91 CØ   184  OUT     BIT  $CØ91
D116: 3Ø FB      185          BMI  OUT
D118: 8D 9Ø CØ   186          STA  $CØ9Ø
D11B: 6Ø         187          RTS
                 188  CNT     =    PLOT+1
D11C: ØØ 8Ø ØØ
D11F: 8Ø ØØ 8Ø
D122: ØØ 8Ø      189  TBL     HEX  ØØ8ØØØ8ØØØ8ØØØ8Ø
D124: 28 A8 28
D127: A8 28 A8
D12A: 28 A8      19Ø          HEX  28A828A828A828A8
D12C: 5Ø DØ 5Ø
D12F: DØ 5Ø DØ
D132: 5Ø DØ      191          HEX  5ØDØ5ØDØ5ØDØ5ØDØ
D134: ØØ ØØ Ø1
D137: Ø1 Ø2 Ø2
D13A: Ø3 Ø3      192  TBH     HEX  ØØØØØ1Ø1Ø2Ø2Ø3Ø3
D13C: ØØ ØØ Ø1
D13F: Ø1 Ø2 Ø2
D142: Ø3 Ø3      193          HEX  ØØØØØ1Ø1Ø2Ø2Ø3Ø3
D144: ØØ ØØ Ø1
D147: Ø1 Ø2 Ø2
D14A: Ø3 Ø3      194          HEX  ØØØØØ1Ø1Ø2Ø2Ø3Ø3
                 195  BUF

--End assembly--
```

# 更方便的美化REM方法

作者：魏志豪

大家應記得電腦時代有幾篇文章都介紹過美化ＲＥＭ的方法。這不外是在ＲＥＭ後加上若干的CTRL－H（左移一格），使後來的字符蓋掉行號和ＲＥＭ。除了美化程式外，亦有文章介紹過用這方法保護程式——ＬＩＳＴ時自動洗掉。這些都是很好的主意，值得一讚。

但筆者發覺用上述方法美化程式有一個缺點，就是若那個「程式介紹牌」太大的話，要美化程式便需要大量行號及CTRL－H，十分浪費記憶體。筆者於是想到另一個更簡單的方法，只須一兩個行號便可完成。假設我們想作一個「程式介紹牌」如下：

```
========
= DEMO =
========
```

［則可以打入：］

```
1) 0REM@@========@= D
   EMO =@========@[RET]
2) CALL-151
3) *801L
```

要注意的是ＲＥＭ後要緊接着@，中間不可有空格。

現在找找看有沒有一些＄４０（@的ASCII碼），將它們改成＄０Ｄ（即是RETURN），改多少個則請計算一下，這例子是五個，首兩個是連續的。按［CTRL－C］［ＲＥＴ］回到BASIC，然後ＬＩＳＴ，一個精美的介紹牌就出現在眼前了；不過「０ＲＥＭ」並沒有蓋掉。

筆者這個方法的原理相信大家都明白，不用多費唇舌。若大家連「０ＲＥＭ」也不想要，可以用七個@代替原來的首兩個@，然後把這七個連續的＄４０改爲＄０８（CTRL－H的ASCII 碼），其他則仍改爲＄０Ｄ。那麼ＬＩＳＴ時，「０ＲＥＭ」就會被蓋掉了。

若要保護程式，又可以這樣：

０ＲＥＭ@@@@@@@（七個空格）@［CTRL－D］ＦＰ［RET］（REM後亦不可有空格）

１０（程式內容）……

然後CALL－１５１及８０１Ｌ，把那七個連續的＄４０改要＄０８；另外把跟隨着七個＄Ａ０（空格）的＄４０改爲＄０Ｄ。回到BASIC，程式就被保護了。當然請記得先把程式SAVE入碟才好試ＬＩＳＴ，否則這個可大可小的程式就……！

若大家想「做手脚」的行號不是第０行，而是兩位數字的話，則不論是美化還是保護程式，都要緊記用八個@代替七個@，否則這行的最前一個字（例如１０ＲＥＭ的「１」字）就不能蓋掉了。

破解保護的方法可以像第卅四期朱國鋒君的一樣，也可以把程式ＬＯＡＤ入，設定SPEED=０，再ＬＩＳＴ，則大家應看見螢幕慢慢顯示出０ＲＥＭ，又慢慢地消失。在未完全消失前立刻按RESET（CTRL－C是沒有效的），則「ＦＰ」就不會輸出而把程式洗掉。之後按０［ＲＥＴ］取消這行，及設定SPEED=２５５，這時程式保護就被你破解了，可以放心ＬＩＳＴ出來。■

# 節省一個SECTOR儲存高解像畫面

作者：魏志豪

有時我們看見一些美麗的高解像圖畫，不免會想把它們存在自己的磁碟上，留待日後欣賞，甚或作爲研究之用。怎樣存入磁碟中呢？最簡單當然是用BSAVE GRAPH－NAME，A＄２０００，L＄２０００了，這個相信大家都懂的。每個高解像圖佔８Ｋ記憶，存在磁碟中要８×４＝３２個ＳＥＣＴＯＲＳ來存放（１Ｋ要用四個SECTORS）再加上一個「磁軌／磁區表」(TRACK／SECTOR LIST)，共應要３３個SECTORS來存放一個高解像圖，但CATALOG看看，却發覺這個圖形竟佔了３４個SECTORS，爲甚麼呢？

在我們把二進制（ＢＩＮ.）資料存入磁碟的時候，ＤＯＳ會先把檔案的起始地址及長度，存入第一個預備了給這檔案的SECTOR（若爲BASIC則只存入長度），繼而把整個程式存入碟中，由那個有檔案起始地址的SECTOR開始存放。要是有一檔案的長度是＄ＸＸ００，由於首個SECTOR已多了四個BYTES的資料，這檔案的最尾四個ＢＹＴＥＳ便要多找一個SECTOR來存放了。這不是很浪費嗎？

其實我們是有辦法省回這個SECTOR的。還記得文字畫面的結構嗎？整個畫面能顯示９６０字，而所佔記憶却爲１Ｋ(１０２４BYTES)，多出的６４BYTES不是用作顯示，而是被一些外部設備（如ＤＯＳ，印字機等）使用了。高解像畫面也同樣有些BYTES是「突出」於螢幕不顯示出來的。而且其中有八個BYTES就在這８Ｋ畫面的最尾處！那麼現在我們只要用BSAVE GRAPH－NAME，A＄２０００，L＄１FF８就可輕易地省回磁碟上的一個SECTOR了——而且還有四個BYTES空着沒用！■

# TIMES OF LORE 玩法介紹

## 作者：BILLY

APPLE版現已推出一隻很好玩的RPG，就是TIMES OF LORE。這是一個以ACTION GAME形式玩的遊戲，很具挑戰性II＋用家也可以享受，而在上期電腦時亦有簡略介紹，祇不過該個是IBM版本而已。

### 故事背景：

故事發生在二十年前的A/bareth。十年來與Barbarians的戰爭，終於在High King Va/wyn的力量下結束了戰爭。但是High King也因此而要離開了自己的國土ALBARETH去尋找失去的力量。

自High King離去後，國內變得十分混亂。Barbarians再次侵略，邪惡的黑牧師片佈全國，各地主又拒絕合作。人民生命毫無保障。

但是最近傳言將有一股力量打擊Barbarians，而High King的部下亦開始找尋他留下的力量，希望能召回他及他的Medallion of Power。

### 選擇角色：

在這遊戲中的角色是不需自己創造的，只需要在START NEW GAME時選擇便可以。故事中共有三位角色可供選擇，他們各有所長，分別是：

KNIGHT—他們的盔甲令他的防衞力較强，可惜準確度很低。

VALKYRIE—她是唯一的女性。她靈活的身手使她能閃避敵人的攻擊，可惜體力比較低。

BARBARIAN—他的衣着無疑問是防衞力最低的。但他的體力也是最强，而且在正常下是不會MISS的。

### 遊戲指令

遊戲是可以用JOYSTICK或KEYBOARD進行的。KEYBOARD指令如下：

I 或↑—向北行
J 或←—向西行
K 或→—向東行
M或↓—向南行
SPACE—停止程動
A—攻擊面前的方向
E—審查地上或身上的物件
T—與面前的人交談
D—放下身上的物件於地上
G—拾取附近的物件
U—運用身上的物件
O—把身上的物件交給附近的人
P—顯示身上的物件
S—顯示現時分數
**R—在上次SAVE GAMES的地方開始**
H—暫停遊戲
ESC—利用螢幕上的指令表，以上下左右作選擇

JOYSTICK控制：搖桿作移動或攻擊方向。BUTTON 0用作攻擊。BUTTON 1用法和ESC鍵一樣。因此在遊戲中你可以只用JOYSTICK控制。

### 遊戲開始：

一開始，你的戰士是處於首都Eralan的旅館裏。Eralan是被城牆包圍的城市。北面是森林，西面是海，南面有一條橋。城裏有一座堡壘。Albareth是一個被大海及高山包圍的大陸，國內有闊長的河流，廣闊的森林。要踏遍整片土地已經不是一件容易的事，再加上各種邪惡敵人的阻難。要完成任務更是難上加難。

### 遊戲特色：

這遊戲的主要特色除了可用JOYSTICK控制外，其次是SAVE GAME方法，只要在旅館裏要求過夜便會自動SAVE入碟。而且，遊戲的畫面及音效也不錯，是一隻值得玩的RPG。

### 玩法提示：

以下是筆者的一些愚見，如有錯漏，請各高手多多指教。

1. 森林裏的路有如迷宮一樣，所以如果要到森林另一邊，要繞過森林，不要想穿過它。因爲有可能花上了幾倍時間，並且更不能走出森林呢！
2. 鬼是一種較難對付的敵人，而且又沒有帶物件，所以都是盡量避開它好些。
3. 一般的Orc是打兩三下便死。如果發現了打好幾下也不死的Orc，千萬不要放過它。因它是特有High King力量的物件。
4. 有時有可能在地上拾到一些有用的物件、武器。所以要小心觀察地面。
5. 盡量與所有人談話，但是通常在室內的人是比較健談的。
6. 小心分清是敵人還是朋友才進行攻擊，特別是牧師。因爲若你誤傷一個好人，整個城的人會以你爲敵，也不會與你交談。但你不要想殺了他們，因殺了他們後你可能永不能完成任務。故此你要消去全城對你的敵意，只要你到別城一次再回來便可以了。
7. 如果找到了High King的物件，請不要隨便Use，因你有可能從此失去它。

最後希望各玩家，能夠儘快執行拯救任務，令ALBARETH地方再渡和平。

本遊戲有兩面碟，適合Ⅱ＋及Ⅱe用家玩。■

作者：PHILIP WONG

# TIMES OF LORE
# 攻略全篇

相信各位喜歡RPG的朋友，一定會有這個ORIGIN SYSTEM公司出版的TIMES OF LORE。這個RPG GAME不單只畫面美麗，而且版圖方面，更加大得恐怖。

在進行這個GAME時，各位有沒有給這巨大的版圖，而減低興趣呢？相信各位都曾經想過走遍整個ALBARETH，但很快便會發覺自己不知走到何處。不要放棄，現在本人爲大家公開這攻略方注。

## 攻略法：

一開始各位是在ERALAN城的旅店中，首先各位會看見這裏有一個牧師，這個牧師是會要求各位將FORETELLING STONES找給他，這個FORETELLING STONES是在ERALAN北面的森林，這項件務是可以不理會的。（如果各位找回這STONES給他，各位便可以得到奬金的。）在ERALAN旅店中還有一位老伯，各位可以問他有關KINGDOM問題，繼續下去各位會問到有關HIGHKING。現在各位可以離開ERALAN向下行到LANKWELL。在這個鎭之西北面，有一間房屋，裏面有人售賣MAGIC AXE的，如果你不足夠95個金幣，你可以殺掉他，之後你便可擁有這把斧頭。這斧頭是十分有用的。

接着各位可向東南方行，這裏有一條橋，過橋後可以看見一座房舍，裏面有一個名叫BIACK ASP的人，原來這人很久以前是受命於DARIEL諸侯去刺殺一個EVIL LORD的。當他去到這間屋時，發覺HIGHKING已經被人暗殺，他拿了這個GOLD MEDALLION給一個牧師。最後他會給你一張SCROLL，將他帶給GANESTOR城的國王HEIDRIC。拿了SCROLL後可以向東行至GANESTOR。

當你到了GANESTOR後，可以發覺城堡的門是鎖了的。你可到旅店去，這裏有一條樓梯，下去便會發現一條秘密通道直通城堡，上至頂樓，將SCROLL交給HEIDRIC，國王便要求你去找出城中的一個間諜，你可在城堡之門等候，一會兒你可以看到一個士衞，這名士衞是不同其他的。問他有關SPYING，如果他答"FOLLOW ME……"這句字樣的話，你便可以殺掉他，之後他便留下一張NOTES，將它交給HEIDRIC，他便要求你將他的兒子救回，他的兒子是在HAMPTON，你可以向上行，不久便到達HAMPTON，之後向東行，便會發現一座很大的屋舍，進去將士衞殺掉，拿起IRON KEY及在桌上的SCROLL，這張SCROLL是可以到各個城鎭的。之後上樓，便可以救出王子，這王子便會告訴你一個DARK CLERIC會破壞這世界，這王子最後便叫你到果園的北部，一座塔中，找一個名爲IRIAL的注師。

現在你便可以用這將SCROLL回到ERALAN城，到達後向下行，經過橋子，向東行，各位沿着河邊便會看到另一條橋，過橋後便會有一間屋子，屋裏的人會說出在果園的北部有一座塔，於是你可以穿過森林便會發現另一條橋，通過後便到達塔子了。塔子內的注師會要求你去ALBARETH中部的沙漠，這裏有一個地下城，內裏有一個注師LYCHE，你的件務就是將他殺掉。但現在是不能去的，各位首先要到RHYDER城鎭，這裏有一個牧師名叫FRIAR，這牧師手上是有一樽HOLY WATER，你可以殺掉他或者向他查問HOLY WATER的事（這事是在一間旅店中，在吃飯的人群中所得來的）。拿到HOLY WATER後，可以去到HAMPTON鎭，向西北走，便可到達在沙漠中的地下城，進去，記着地下城中的敵人是十分强勁的，而地下城中有十分多之機關，但亦十分容易解決，見到LYCHE後，便可在他面前用HOLY WATDR將他溶解，但記着不要在他面前太久，因爲你會立即死亡。殺掉他後便會得到一樽PORTION，但這PORTION是沒有用處的。

走出地下城後，回到IRIAL的塔子，他便給你一條鎖匙，這鎖匙是開另一個地下城的門。現在你便可以離開，往這個地下城去，你可以到LANKWELL休息一會，然後由LANKWELL向東北行，一會兒便看見一扇門了，現在可以進去了。這地下城亦是十分容易行走的，各位一定要小心地下城中的機關，因爲它會有箭射出來的。當你走遍這地下城後，便會發現一個十分特別的地方，拿了在桌上的物品，這物品是用來打開GREY ABBOT塔的門。

到了這個時候，遊戲將快要結束，現在你先到RHYDER城鎭休息，補充能源後，便向東行，當將接近山時，你可能會碰到一隻ORC，這隻怪物很難消滅，大約要用斧頭擊它十次才死，死後它會留下一隻RING，這隻RING是可以用來忍身的，接着沿着山向下行，記着要沿着山走，之後經過一個湖，湖的東部就是GREY ABBOT的塔子，這時你可要立即進入，上頂樓，在他床下可發現一個CRYSTAL SPHERE，跟着落一層，在屋舍的中部便可見到GREY ABBOT ，將CRYSTAL SPHERE 使用，便可將它殺死，而你立即把GOLD MEDALLION拿回，這遊戲便結束了，而你的命運就……

## 後語：

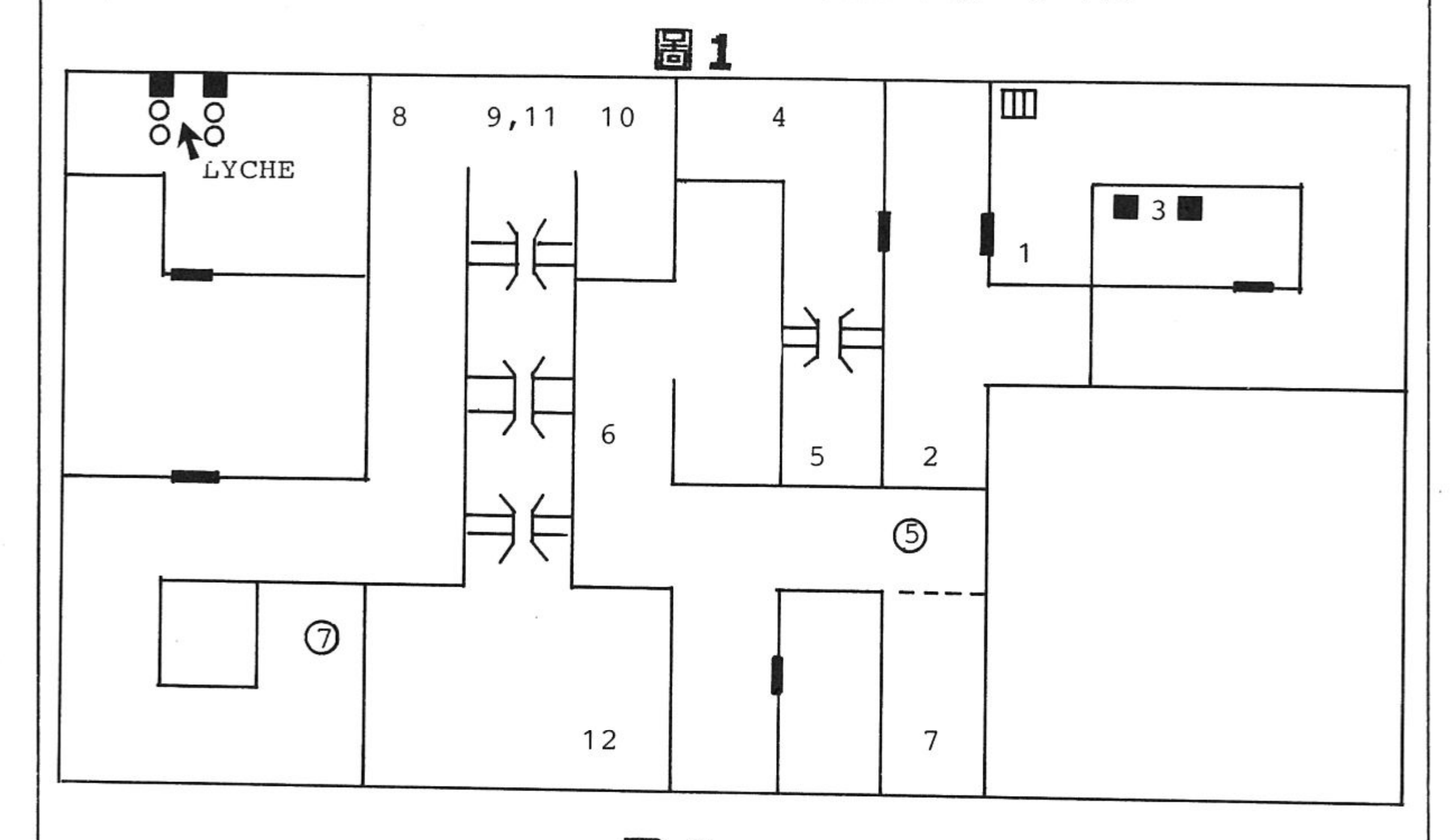
這隻RPG，是一隻十分出色的遊戲，作者利用兩面磁碟，就可以造成這麼大的版圖，而且畫面及人物造形十分精巧，這的確是十分出色的。這GAME還有一個十分特別的地方，就是不像以往ULTIMA及2400A、D等要直接輸

入文字作對答，使各位玩時不會因某些對話而使玩者不能再繼續下去。

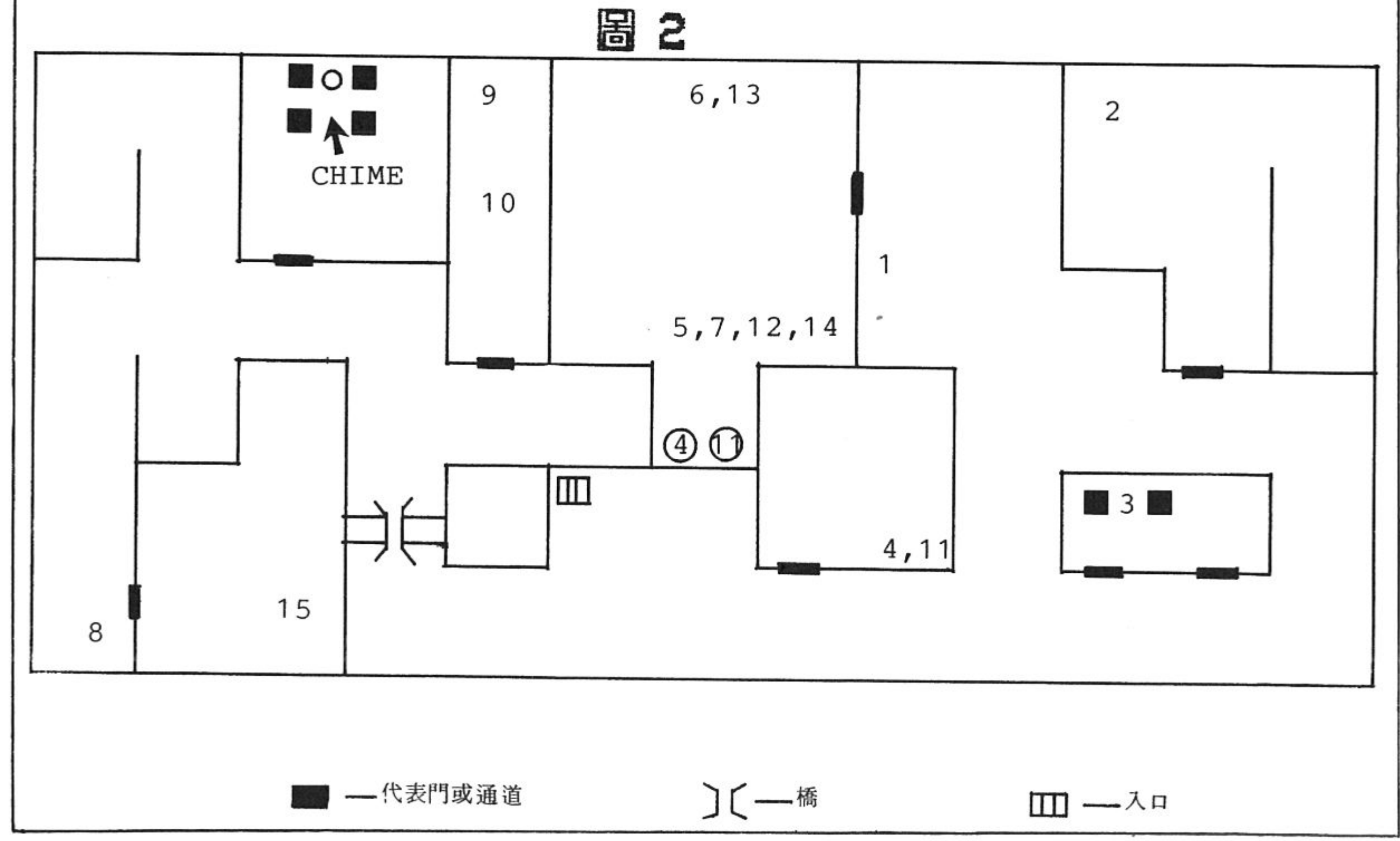
（附圖(一)及(二)是LYCHE及找尋CHIME的地下城地圖，各位只要跟着號數，便可以很輕易地走過機關，及到達目的地。

圖中有些數目是加上一個圓圈的，這是代表當經過該號數的機關後所到達的地方。）■

## 圖 1




## 圖 2




■ —代表門或通道　　)( —橋　　Ⅲ —入口

# 步兵小隊 PLATOON 玩法詳介及攻略篇

作者：N.K.HANGBO

近來「高登」商場推出了好幾個新的超級APPLE勁GAMES，就好像THE LAST NINJA（最後忍者），THE CHASE ON TOM SAWYER'S ISLAND（湯姆斯島追逐記）及本文將要介紹的PLATOON，中文譯名爲「步兵小隊」；但以上所說的GAMES，在香港都早已有I.B.M.版本，到現在才有APPLE版本，據筆者所知，APPLE的GAMES之所以遲過I.B.M.的原因，便是APPLE的軟件被加上了保護，相反I.B.M.的卻沒有保護，因要解拆軟件或自製COPY程式而拖慢了推出時間。

## 故事背景

首先向大家說出PLATOON的遊戲背景，故事是說玩者是一位美軍步兵小隊——PLATOON的隊長，並擁有四位隊員。因在東南亞戰爭時，跟美國總部失去聯絡，整隊均慘被困於越南，於是玩者——即小隊隊長，便要帶領整隊隊員穿過叢林、村莊、山洞迷宮、狐穴及地下隧道，並用自己的士氣及身手安全回到基地便算完成遊戲。

## 遊戲配備

PLATOON是需要一部128K的APPLE ⅡE（但據筆者所知，原裝的PLATOON是可運行於所有APPLE機的）、一部磁碟機及一個JOYSTICK，而JOYSTICK是必需的，否則不能進行遊戲。

當BOOT起PLATOON正面後，不久便會看見抬頭畫面，然後進入MENU，此時可按BUTTON進入遊戲，或稍等一會看看最高積分記錄榜。本遊戲軟件有兩面磁碟。

## 遊戲資料

本部份筆者將會對本遊戲作一深入介紹，內容包括敵方資料、供應物品、地下隧道的房間資料等，以供玩家參考。

### (1)敵方資料

由於玩者及隊員陷入敵方陣地中，故敵軍早已佈下天羅地網，務求要致所有隊員於死地，所以敵軍派出了多種軍兵及陷阱來「迎接」玩者：

A．游擊隊戰士——這類戰士是埋伏於樹上，並伺機跳下向玩者襲擊，以給玩者一個防不勝防，而唯一的防禦方法是不要站在同一位置太長時間。

B．狙擊兵團——該兵團並不是躲在樹上，相反，他們是藏在地面下，待玩者接近便出來襲擊玩者。

C．死亡陷阱——在叢林、村莊及山洞迷宮都已佈滿死亡陷阱，只要玩者偶一不慎踏進去，那便必死無疑。故要多加留心地面，如地上有一條「彎曲」形的東西或圓形物體在地面上，那便要跳及避過它們了。（圓形陷阱只會傷1點HITS，並只是在山洞迷宮出現）

D．武裝衛兵——此等衛兵只是在玩者正面或背面出現，對玩者並沒有很大威脅。

### (2)供應物品

一個遊戲（尤其ACTION GAME）都應該有一些物品供應，否則便不能完成遊戲，而PLATOON亦不例外，有多種物品供玩者取用。

A．FOOD（食物）——找到食物食後便可增加士氣，只可在地下隧道找到。

B．MEDICAL SUPPLIES（醫療供應）——找到醫療供應可減去1個HIT，同樣只可在地下隧道找到。

C．AMMUNITION（彈藥）——由於本遊戲所供應的彈藥有限，故要小心應用，在叢林、村莊、地下隧道均要找尋，但在狐穴並沒有彈藥供應，在山洞迷宮內每過一個畫面便會自動充滿彈藥的了。

D．EXPLOSIVE（爆炸品）——這是用來炸斷BRIDGE（大橋）的必需品，否則不能進入村莊。

E．TORCH（火把）——於進入地下隧道前必須找到它，否則不可進入隧道。因爲隧道內非常黑暗。

F．MAP OF TUNNEL SYSTEM（地下隧道之地圖）——這亦是進入地下隧道的必需品。

G．COMPASS（指南針）——找到它才可出地下隧道。

H．FLARES（信號鎗）——一定要在隧道起碼找到兩支才可逃出生天。

I．SECERT DOCUMENTS（秘密文件）——可在地下隧道內的一些辦公室的抽屜中找到，但只是增加分數，並沒有什麼大作用。

### (3)地下隧道之房間資料

在地下隧道內有10個房間之多，其中又分開辦公室、貯物室等，筆者除將各房間可取的東西列出外，還製造了一張圖表以顯示其東西之所在，務求令各玩家更容易找出所需的東西來：（只列出可取之物品）

A房——首先必定要將那士兵殺死，在房內可找到信號鎗及秘密文件。

B房——有兩箱彈藥及兩箱醫療供應品。

C房——可找到一重要東西，指南針、一些秘密文件及一箱醫療供應品。

D房——有一箱彈藥及醫療供應品。

E房——只可找到一些食物。

F房——有一信號鎗和兩箱醫療供應品。

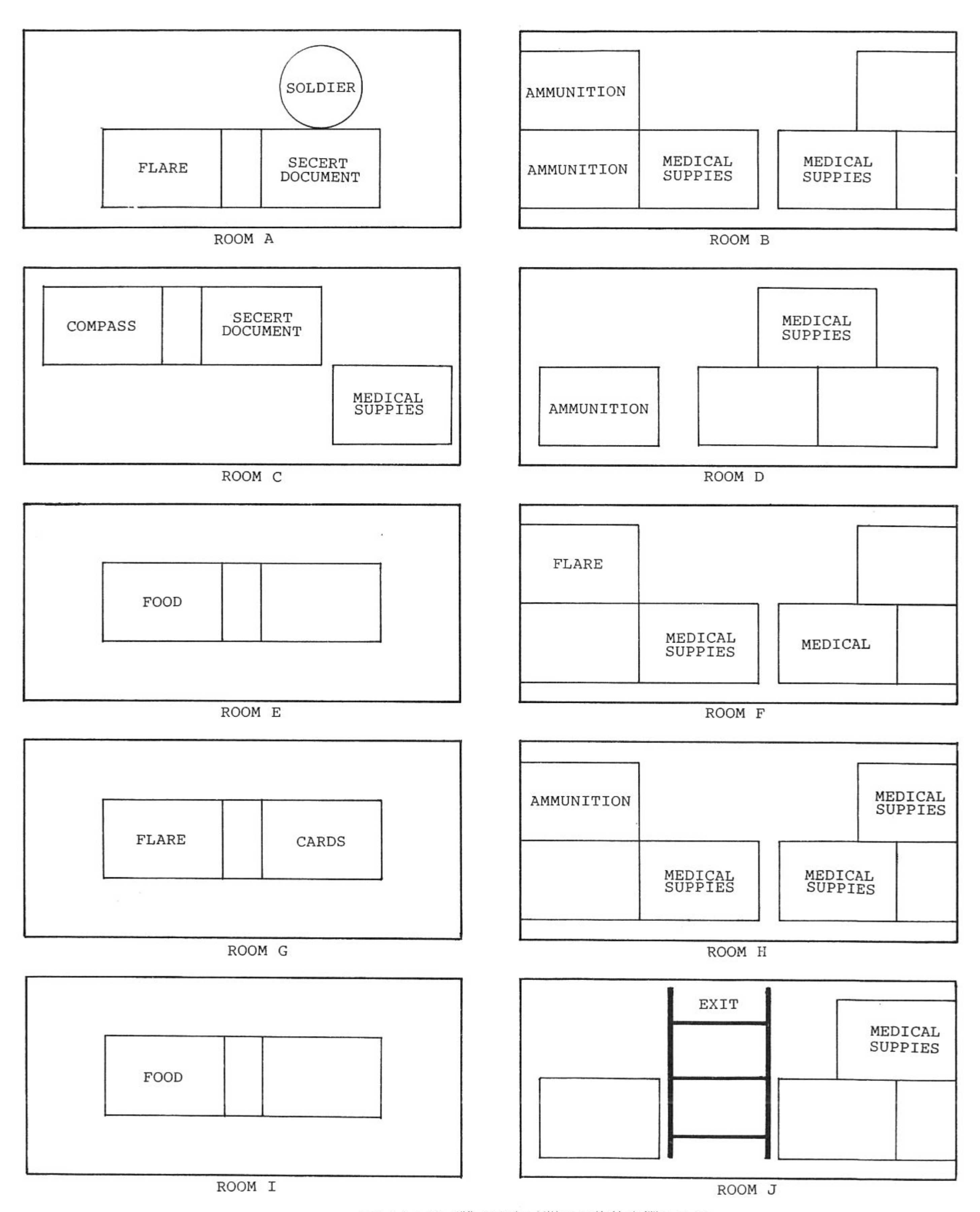
G房——有一信號鎗和無用的咭片。

H房——有一箱彈藥及三箱醫療供應品之多。

I房——亦只有一些食物。

J房——有一箱彈藥、一箱醫療供應品及最重要之出口。

## 步兵小隊玩法詳介及攻略篇




圖(1)：地下隧道內各房間可取物件之擺放位置

步兵小隊玩法詳介及攻略篇

搜索房間的東西時，只要將「十」字游標移在該物件上按BUTTON便可；當搜索完房間，可移到EXIT標誌離開。

如各玩家再想清楚知道可取物件之位置，可參看圖(1)。

# 注意事項

(1)本遊戲並不可在半途暫停，即不能PAUSE GAME。

(2)遊戲進行中要不斷繪製地圖，否則很易迷失方向。

(3)在叢林和村莊中有很多陷阱，而且本遊戲又以單格畫面顯示，故要對陷阱格外留神。

(4)在叢林和村莊中，若隊員中彈受傷可換其他隊員，但以後每一部份都只可使用兩位隊員，並不可交替運用。若受了傷亦要繼續，直至死去後才可換另一隊員。

(5)玩者的戰士每個有四次機會受傷，第五次被擊中便會死亡，而當玩者在叢林和村莊中觸到陷阱亦會即時死去，陷阱亦會自動消失。

(6)在村莊的屋內搜索物品，只要走去物品旁邊站着，並將JOYSTICK推向上便可。

(7)在村莊內是會有一些平民(CIVILIAN)走來走去的，若玩者不幸殺死那些平民的話，士氣便會被扣去一截。

(8)當有隊員被擊中、墮下陷阱或殺死平民都會扣去士氣，若士氣被扣至零時亦會GAME OVER。

(9)在地下隧道內找到的MEDICAL SUPPLIES只可減去戰士一個HITS並可得奬分。

(10)在地下隧道找到FOOD食是可增加士氣的。

# 簡易攻略本

## 第一部份：叢林

各玩家可先參考圖(2)，玩者由START處開始，先偏右行去找EXPLOSIVE，然後回左行，再通去BRIDGE，那便過了第一部份。

## 第二部份：村莊

當炸了BRIDGE後，便進入了村莊部份，這裏和第一部份差不多，但當去到直路後半部便有一些村屋，首先去有TUNNEL SYSTEM之地圖的村屋拿MAP，再到最尾的村屋拿TORCH，然後回尾二的村屋推開那度TRAPDOOR，那便可去到地下隧道了。

## 第三部份：地下隧道

玩者需先去A房找FLARE，然後再到C房找COMPASS，然後再直落G或F房拿FLARE，最後便要到最外圍、最右的J房離開。(由於地下隧道的版圖較小，故並不刋出隧道的地圖，留待玩者自己發掘。)

## 第四部份：狐穴

當離開地下隧道後，因已入夜，需要找地方休息，這處便是狐穴了，誰不知敵方早已埋伏了很多鎗手於洞口，於是便展開鎗戰，玩法是在對着的黑漆漆草叢中，會不斷冒出來向玩者開鎗，所以，玩者便要在鎗手開鎗前殺死他。而難就難在於一堆黑色的草叢中，我們只可看見鎗手的黑影，而且彈藥有限，若彈藥用光，便只有坐以待斃吧了！

## 第五部份：山洞迷宮

鎗戰過後，太陽東升，玩者是處於一個山洞迷宮的起點，每一個畫面敵方均會派出四位敵兵作襲擊，而通道則只有左上角，右上角或左右皆可通過，但筆者發現只要儘量向右上角行，這便可很快到最後的畫面。而最後的畫面是會有一敵兵站在畫面中央，不斷向玩者發射機關鎗，以致玩者於死地，相反，玩者要避子彈外，還要向他進攻殺死他，可是玩者的彈藥卻是有限，但畫面中間接近底部亦有一箱AMMUNITION供應，但當完全用完後便只要等死了！相反，殺死敵兵便可完成遊戲的了！

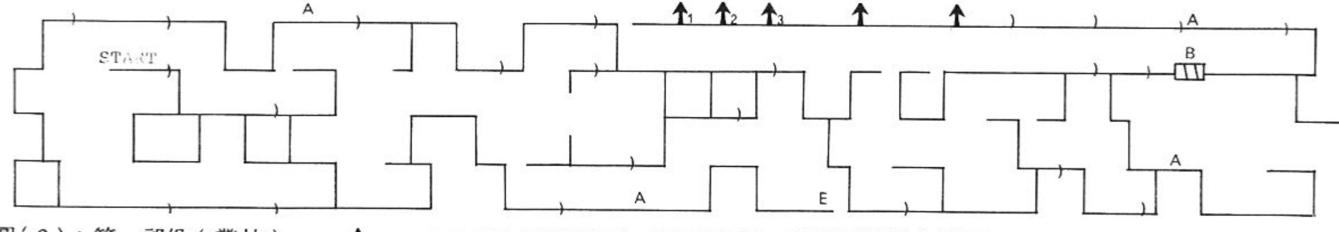
**在最後畫面時要玩者取去面前的一箱手榴彈，再用手榴彈去攻擊敵人，直至敵人死去爲止，便完成任務。**

筆者有一樣是覺得很奇怪的，就是筆者用自己的IIE玩之時候，在第五部份，即山洞迷宮那處，過不了多過五個畫面便會自動HANG機，但當筆者在電腦時代服務部，那裏的ENHANCED IIE卻能順利完成全個遊戲，這點眞令筆者費解，未知各玩家的情形又是否和筆者一樣呢？請來信「電腦時代」賜教賜教！

# 後語

雖然PLATOON是改自I.B.M版本的，但亦是一個不容錯過的ACTION GAME，尤其在塑造戰士方面，能眞正顯示顯示出其軍人裝扮，而且動作亦算生動，雖以單格畫面顯示，但並不覺有什麼呆板慢滯之處，甚至在地下隧道內，更有立體3-D畫面輔以顯示，及鎗戰的新意念和刺激性，都令遊戲生色不少。最可惜的只是在音效方面略嫌粗略，不能將整個遊戲完全襯托出來。但整體上PLATOON已是水準以上之作，是很值得一玩的一個新GAME。另一可惜的是筆者始終未能將整個遊戲完成，希望各高人能多多賜教。

最後，祝各玩家能順利完成任務!!■




圖(2)：第一部份(叢林)及第二部份(村莊)之地圖，地圖內符號所示之意思如：

↑1 =MAP OF TUNNEL SYSTEM，即地下隧道之地圖

↑2 =TRAPDOOR，即活板門

↑3 =TORCH，即火把

↑ =普通村屋，內有RICE(米)

A =AMMUNITION，即彈藥

B =BRIDGE，即大橋

# APPLE 新 GAMES 介紹

作者：李偉君

最近很多著名的軟件公司均紛紛爲蘋果電腦系列推出了新產品，現在，我選了一些大家可能會感興趣的，向各位介紹一下。

## ——WIZARDRY II

由SIR—TECH公司出品的WIZARDRY V(巫師第五集，以下簡稱WV）。

跟以往四集的WIZARDRY一樣，WV是一個ROLE—PLAYING GAME（RPG，和ULTIMA 系列遊戲一類）。WV的副題是HEART OF THE MAELSTROM。故事的發生地點和以前一樣，是在LLYLGAMYN王國。話說，最近LLYLGAMYN王國不斷發生各種各樣的天災，如地震、洪水、飢饉等，而賴以保護王國的ORB OF L'KBRETH（一粒寶珠）的力量又日漸減弱。王國的長老們同時又發現，這一切的背後，原來隱藏着一個大秘密，大陰謀。爲了要解開這個大秘密，你要湊足六人，每人均有其獨一無二的特質和能力，然後進入一個充滿巫術和神秘的迷宮。你的隊員可以從五個種族和八個職業中挑選。在你的控制下，你的人物可以登山涉水，和各種怪物打交道，找尋失落的物件和得到不可思議的寶藏。最後，你要拯救困在MAELSTROM 洞穴之下，一個魔法漩渦中的GATEKEEPER。當然，你的任務會受到可怕的EVIL SORN不擇手段的阻撓。如果你任務成功的話，你可以統治MAELSTROM了。

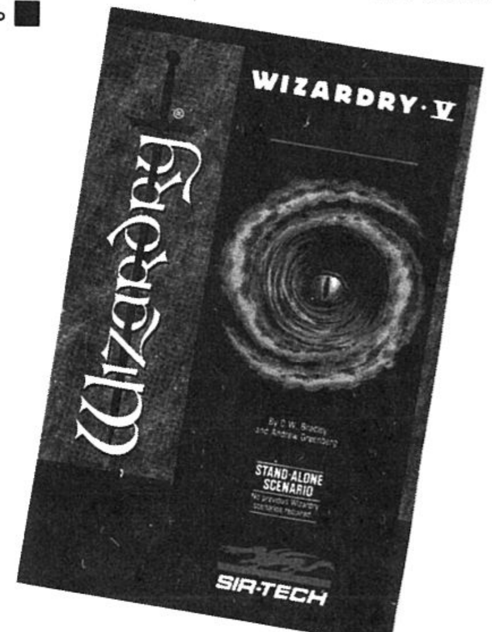
WIZARDRY 系列的遊戲，向以其複雜了一D迷宮見稱，在這一集中，迷宮的範圍更大，而且因爲不對稱的關係，將比以往更複雜。同時，迷宮中將有數之不盡的水池，隱藏的物品，暗門等。此外，你可以和怪獸交談。而且這集更加插了很多新人物、怪獸，如可隱身的小偷和忍者，可替你呼叫出怪物的SPELLCASTEROSPELL 亦由20個增加到60個。新的戰鬥模式使你有更多的武器選擇，和新的戰鬥處境，考驗你的力量和策略。你又可以隨時SAVE GAME 。另外，這集雖然是獨立的故事，但你仍可將人物從以往的出品TRANSFER 來或TRANSFER 去以後的出品。遊戲的難度適中，適合初玩RPG的朋友，不像第二集的，一開始就需要LEVEL13 的人物。總而言之，WV不會令各位失望。這遊戲適合任何型號的APPLE II 系列電腦。■

## ——THE USURPER-MINES OF OYNTARR

這是一個TEXT ADVENTURE遊戲。遊戲中，你要克服重重困難，尋找失去的ORB OF QYNTARR。這粒寶珠（ORB）據說能夠助你剷除奸王，KING AKEN，亦即USURPER，並且釋放被USURPER囚禁在洞穴下達四百年之久的QYNTARR人民。

這遊戲的特點是版圖廣大。整個版圖可分四部份共二百區，供你探險。另外，它對複雜的，甚至成串的英文命令均能反應，比其他同類遊戲更「聰明」。此外，這遊戲亦能SAVE GAME，有機會大家不妨一試。遊戲適合128K的APPLE電腦。

一向以其SPORTS GAME聞名的EPYX公司，最近又推出了幾種新的SPORTS GAMES 。以下是它們的簡單介紹。■



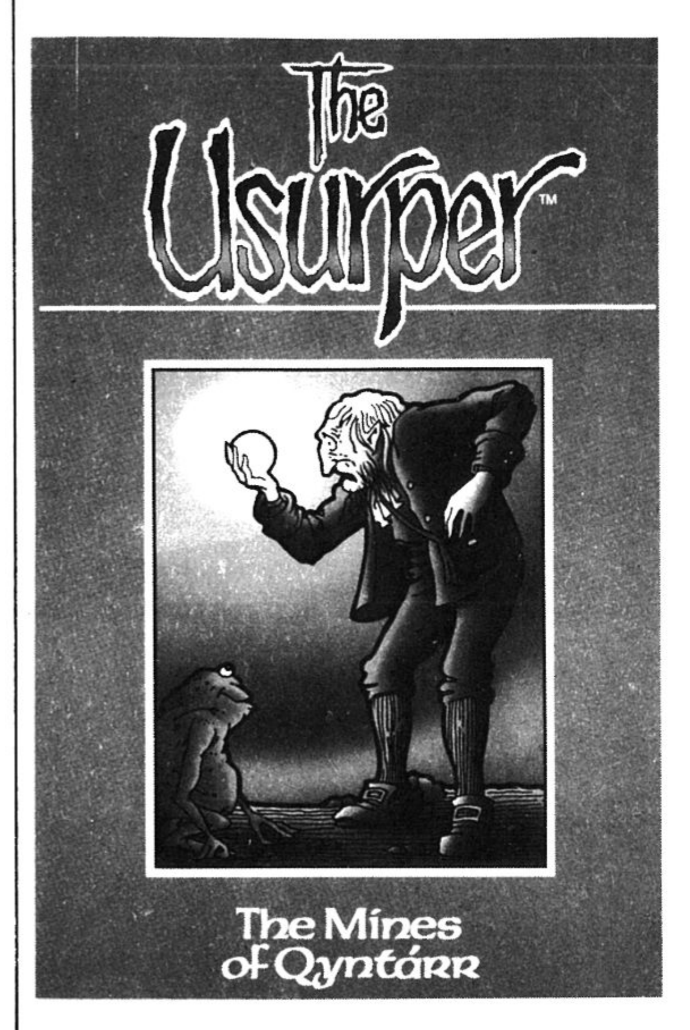

## ——THE GAMES:WINTER EDITION

THE GAMES:WINTER EDITION。(以下簡稱W ED）這遊戲據說乃是由前美國奧運代表隊（1988）提供資料，協助製作，故此，可玩性相信會相當高。在W ED這個遊戲中，總共有七個不同的競賽項目，包括溜冰（SKIING），花式溜冰（FIGURE SKATING）和下山滑雪（DOWNHILL)等。W ED的特色是，你可以全權控制畫面，使你有身歷其境的感受。你可以選擇和電腦對抗或和多至八個人一起玩。遊戲適合所有APPLE II 系列的電腦。■

## ——STREET SPORTS SOCCER

這是EPYX的STREET SPORTS (街頭運動）系列的第三彈，曾玩過街頭籃球及街頭棒球的朋友請留意了。顧名思義，這次玩的是足球。遊戲開始時，你先要選擇是球場地。場地可分濕滑的草場和充滿障礙物的街頭。選好場地後，接着就是選球員了。你可從一群性格和技術均各有特色的球員中選擇三名你喜歡的，組成一隊。最後，以你超卓的

APPLE新GAMES介紹




控球，盤球，頭頂和勁射爭取勝利。當然，和其他同系列出品一樣，你和對手均可以用各種手段取勝。簡單的說，這是一場無限制的賽事。你可以和朋友作限時比賽，亦可以預設目標分數。當然，你可以選擇電腦作對手。本遊戲適合所有APPLE Ⅱ系列的機種。■

## ——THE SPORTING NEWS BASEBALL

這個ＳＮ棒球是EPYX 公司的新運動遊戲系列——ＳPORTING NEWS 系列的第一個出品。ＳＮ棒球是ＥＰＹＸ公司和美國著名的「體壇聖經」——THE SPORTING NEWS MAGAZINE 合作，聯手開發的。相信以ＳＮ雜誌的專業知識，ＳＮ棒球的寫實程度會相當高。這個ＳＮ棒球是一個模擬性的棒球遊戲。它和以前的街頭棒球（STREET SPORTS BASEBALL)的最大不同在於，ＳＮ棒球是一場絕對正式的比賽。整個比賽的背景是一個正規的球場。你可以全權控制球員的投球、打擊、跑壘、盜壘和接殺等動作。ＳＮ棒球的另外一個特點是，所有可供選擇的球員均是現役或過去球史上的棒球英雄。你可以組識一支現實中不可能出現的，由過去及現在的明星球員組成的球隊。所以，這遊戲絕對會適合那些棒球發燒友。讓我們靜心期待同系列的下一個出品吧。此遊戲適合所有APPLE Ⅱ 系列的機種。■

## ——L.A. CRACKDOWN

ＬＡ並不是一個SPORTS GAME，而是一個ACTION—STRATEGY 遊戲。顧名思義，除了動作外，此遊戲更考驗你的智慧和策略，ＬＡ是MASTERS COLLECTION 系列的第三個出品。同系列的有OMNICORN COMSPIRACY和SUB BATTLE SIMULATOR。ＬＡ可說是一個活動的偵探故事。遊戲中，你扮演一個經驗豐富的高級偵探。你要憑個人的專業知識和實貴經驗來指導一名新丁。同時，你更要偵破一個洛杉磯的主要販毒網。你對你的新丁拍檔的一切指導，均是在一架小巴上，透過二部電視監察器作出的。你可以叫你的拍檔去質詢地下組織的成員，搜集證據和直搗賊巢。但留意，你的新丁拍檔可能會挑戰你的權威，使他自己和你均陷於窘境。總而言之，ＬＡ是對你的智慧作出大挑戰。本遊戲適合所有APPLE Ⅱ 機種。■

現在續要向大家介紹的，是INFOCOM 公司。這間公司已往比較著名的產品包括ZOKK系列、TRINITY和SHERLOCK等。INFOCOM的出品，其GRAPHICS一向甚有水準，以下就是它的新出品。

## ——ZORK ZERO




ZORE系列已往的出品包括ZORK Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ和ZORK TRILOGY等。ＺＺ是一個GRAPHIC INTERACTIVE FICTION（GIF）遊戲。這種遊戲和TEXT ADVENTURE 很相似，只是GRAPHICS比較多。ＺＺ的特色在於它雖然是ＺＯＲＫ系列的新出品，但故事背景却是發生在所有ＺＯＲＫ系列遊戲之前的時代。在這集中，令ＺＯＲＫ玩家迷惑的一切不解之謎將會解答，故事的起源亦會交代清楚。已往曾玩過ＺＯＲＫ Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ的朋友切勿錯過。遊戲的背景是這樣的，你目睹巫師MEGABOZ 詛咒THE GREAT UNDERGROUND EMPIRE及其皇族的過程，你亦目睹王國的滅亡，你僥倖逃出生天。當你醒來時，你却是你自己的後代。你從本身家族代代相傳的秘密中得到啓發，開始了你的冒險生活。

當你開始探險時，你會看到一名皇家小丑，你會聽到他

## APPLE新GAMES介紹

的歌聲，受到他的戲弄和得到一些謎語及似非而是的忠告等等。不久之後，你將會發覺這一切都是遊戲中不可或缺的提示。另外，你要走遍整個王國去找尋一些必需品。

ZZ充份利用了GRAPHICS 技術，令到謎語亦有視覺效果，而且更有一份地圖和一本百科全書。這遊戲的命令非常簡易，同時又有ON—SCREEN提示，不論對初哥或經驗玩家均十分方便。此外，ZZ的版圖廣大（共有二百多個不同地點），謎語方面，更比已往三集加起來多，非常具有挑戰性。相信此遊戲對好此道者，實在不容錯過。遊戲適合APPLE Ⅱ系列。■

### ——SHOGON

相信大家都知道這遊戲有IBM版本，但你們可能不知道有APPLE版本，看過這遊戲的，相信對其精美及日本化的GRAPHICS 印象非常深刻，在APPLE版本的SHOGUN 中，這特色亦給保留下來。現在讓我們看一下這遊戲的內容。

SHOGUN 的故事發生在十六世紀的日本。你是一名英國的海上領航員，在封建的日本這個陌生而神秘的國度中，你必須想法求生。你的行動，你的說話以及對誰友好均會影响你的命運——亦即遊戲的過程。SHOGUN和ZZ一樣，亦是一個GIF遊戲。此遊戲是根據著名小說SHOGUN（大將軍）改篇的。「大將軍」這書曾被搬上螢幕和大家見面。最近在電視上播映的「洋行」和「大班」二套電視劇，亦是「大將軍」一書的作者所著的。曾看過這幾部劇集的朋友，可能會有興趣體驗一下作爲故事主角的滋味吧。這遊戲的最大特色是它那，令人驚嘆的GRAPHICS 均是依照十六世紀日本畫家的風格所設計和塑造的。而且，本遊戲亦有ON—SCREEN 提示及簡易的命令，非常容易控制。本遊戲適合APPLE Ⅱ系列。■

### ——JOURNEY

是屬於一種由 INFOCOM 新開發的遊戲種類。這種新遊戲，名爲ROLE—PLAY CHRONICLES（以下稱RPC）。RPC是一種集RPG，INTER ACTIVE FILTION及FANTASY STORY 於一身的遊戲。這遊戲你可以用鍵盤，JOYSTICK 或滑鼠（IBM版本）全權控制，無需打字。

其實，JOURNEY 的背景非常簡單，你將帶領四名探險者和邪惡對抗，拯救世界。在探險過程中，你會看到大自然的美景，遇到不可思議的魔法，享受到全新的娛樂。由於這遊戲有超過一百幅的精緻GRAPHICS，以及此乃新遊戲品種，故此，JOURNEY 是值得各位一試的，同時，故事的設計是由ZORK，DEADLINE及ENCHANTER等遊戲的作者負責，實在是信心的保證。遊戲適合APPLE Ⅱ系列。■

### ——BATTLETECH: THE CRESCENT HAWK'S INSPECTION

和其他RPG不同的是，故事不是發生在古代，而是發生在三十一世紀，而魔法的使用亦不會有，代之而起的是，由你駕駛的巨型戰鬥機械人——'MECH 。遊戲中，你是一名十八歲的少年，叫JASON YOUNG BLOOD 。你居住的行星受到侵襲，而你正在一個受到戰火洗禮的城市中飄盪。你身上只有少量的金錢，同時又只是一名經驗不足的戰鬥學員。身爲軍隊司令的兒子的你，正被四處追捕。爲了你自己，爲了你父親及爲了你的同胞，你運用個人的戰鬥智慧去累積經驗及求生。

此遊戲事實上是由INFOCOM和創作PHANTASIE Ⅲ，QUESTRON Ⅱ及SUMMER GAMES的WEST WOOD ASSOCIATES一起發展的，所以大家應會有信心。遊戲中，有競技場不斷補給你所需及增加經驗。此外，有



## APPLE新GAMES介紹

超過四百萬個地點在電腦中。另外值得一提的是，遊戲中出現的巨型戰鬥機械人，乃參照著名日本卡通「超時空要塞」中的機械人設計的。而在螢幕上，你可對你駕駛的機械人作全面的檢查。總而言之，這個RPG是非常富冒險性及很複雜的，需要相當高的技巧，對於敢於挑戰難度的朋友，實在不可多得。本遊戲適合APPLE Ⅱ系列。■

---

以上介紹的各公司所出產的新程式，相信有部份已經到達香港了。大家不妨以本文作爲參考，以使在決定玩那一個遊戲時較爲方便。有機會的話，我會再向大家介紹這方面的最新消息。多謝各位抽空閱讀本文。

接下來介紹另外三個新GAME：

## SPACE QUEST Ⅲ

你飾演ROGER WILCO，現在進行一項重要任務，就是拯救一批軟件作家。你處身在死亡邊緣中，拯救行動十分艱巨，而在拯救行動中你會遇上下列煩厭問題，例如：

ROGER是否再次幸運？

難以置信拯救行動可否成功？

ROGER行動是否太遲？

ROGER不要忘記帶他清潔的內褲？

好了，停止問問題立刻進行遊戲！！

現在你乘座太空船駛進SCUMSOFT 帝國，與這班無知之徒作戰，因爲他們正對我們的軟件作家施行酷刑，你要運用你的智慧在了無生機環境中拯救這批軟件作家以及粉碎無知之徒。能否挽救宇宙的和平，就要靠你的機智了。

軟件未有定價及確定出版日期。■

## POLICE QUEST Ⅱ

作爲POLICE QUEST Ⅱ的警官，你將要面臨意想不到的挑戰。囚犯被謀殺，同時女朋友又被綁架。險境重重，連自己也處身死亡邊沿；要肅淸罪犯，能否挽救無辜的性命，就要靠你的身手和本領！

POLICE QUEST Ⅱ 與現實的警察生活很脗合，祗要你跟着步驟調查便可完成任務，利用你的武器，迅速除去炸彈，而法庭和囚室均是重要調查綫索的地方。

軟件未有訂價及確定出版日期。■

## KING QUEST Ⅳ

在美麗的ROSELLA 陪同下，你開始踏上夢幻般的旅程，以尋找那能挽救父親性命的實物。

古代的獨角獸和各種可怕的妖魔、怪獸在沿途不斷向你挑戰及進攻，你得搜集珍貴的寶藏，以保生命安全。

KING'S QUEST令你時常處於正邪混戰中，你會遇上很多敵人如妖魔鬼怪等，因此你要迅速行動，運用你的資源，對抗敵人，因爲你的時間有限！

- SIERRA'S NEW是一系列經過改良畫面的冒險遊戲，而KING'S QUEST Ⅳ 便是最先用此法改良畫面的遊戲軟件。
- KING QUEST Ⅳ 遊戲不分日夜，你可以整晚操作，或許你會在晚上遇到一些人物，而這些人物是不會在日間出現。

軟件未有訂價及確定出版日期。■

# 俄羅斯方塊補充及提示

作者：PERFECT

TETRIS俄羅斯方塊已推出了一段日子，II+版本亦已面世，現在II+用家也可分享這精彩的遊戲。

此遊戲的指令和玩法在60期電腦時代中已刊登，現在不再重覆。

### 補充指令

TETRIS遊戲有一個清除最高分數的指令，用法是在選擇關數畫面時按'R'鍵，電腦會問“RESET HIGH SCORES?”，此時按'Y'便可清除HIGH SCORS，但清除了的HIGH SCORES還沒有寫回碟中，所以要玩一次後才能寫碟。

### 遊戲提示

初玩這遊戲時應由第〇版玩起，亦可用NEXT(按'1'鍵)來預知下次出現的圖形，但當熟習了的時候，就應由較高版數玩起，因爲這樣難度和刺激感均會提高，分數亦自然會提高很多。另外，用NEXT時部任分數會被扣去，得分不會很高，所以最好不要用NEXT。

値得一提的是有少數磁碟機在寫HIGH SCORE的時候，因某些問題(例如速度)，可能會弄壞磁碟，使磁碟無法讀入，所以筆者希望各玩家先做一個副本後才玩，如發現磁碟幾不能寫HIGH SCORE或寫入後無法再讀出，就應把磁碟貼上WRITE-PROTECT，避免寫壞碟。

### 結語

有一個版本的II+俄羅斯方塊不能寫入HIGH SCORE，HIGH SCORE畫面變成一些廢物(筆者手上的也是如此)，但不影響遊戲，而IIe版本是沒有問題；可以寫HIGH SCORE。

筆者現時的最高分數是15464分，由第七版開始，各玩家應不難打破此分數。祝各位玩得開心，玩得高分！■

## 湯姆耶沙追逐記——人數修改及選關法

## 加州提子乾先生——結束時毋須BOOT機法

作者：TSANG YIN MING

湯姆耶沙追逐記是AFC最新搜集軟件之一，各位玩者是否覺得只得五次機會不足夠，筆者提供增加人數及選關的方法：

1. 用任何一個SECTOR EDIT 去READ TRACK$07 SECTOR$01 BYTE$ 96是人數，注意不大於 80 即128 次機會。

2. 同一TRACK，BYTE$9B是LEVEL的數字。

AFC另一隻軟件加州提子乾先生，在GAME OVER 之後按CTRL-RESET，再按FP(CR)，然後按RUN HELLO(CR)這樣便不需BOOT機再開始。■

## 如何使用PRODOS磁碟

本書所載的程式，如需在PRODOS系統下使用，會以DIRECTORY方式收錄在磁碟目錄上。

讀者若要直接執行該程式，可在啟動PRODOS磁碟後，鍵入：

]PREFIX/XXX/YYY

其中XXX是該片磁碟的VOLUME名稱，YYY是欲執行之程式所在的DIRECTORY（檔名後有DIR字樣的）。之後，再打入CAT，即可看到所要執行之程式所有附屬檔名了。■

## 更正

60期P40「XEVIOUS的改良」漏登兩個列表，補登如下：

LISTING #1

ADD THESE LINES TO HAVE MORE SHIPS

```
16 TEXT : INPUT "HOW MANY SHIPS
    ? (1-128,0=INFINITE) ";XX
17 FOR I = 0 TO 5: READ J: POKE
    36858 + I,J: NEXT : DATA 169
    ,2,141,44,96,96
18 IF XX = 0 THEN XX = 3: FOR I =
    0 TO 2: POKE 25620 +I,234: NEXT
19 POKE 24926,XX - 1: POKE 24930
    ,32:POKE 24931,250:POKE 24
    932,143: GOSUB 100
```

LISTING #2

ADD THESE LINES TO CLEAR HIGH SCORES

```
4 GOSUB 125: IF K$ =  CHR$ (27) THEN
   300
300 TEXT : HOME : PRINT "CLEAR H
    I-SCORES"
310 PRINT "PRESS ESC TO PROCEED"
320 WAIT  - 16384,128: GET K$: PRINT
330 IF K$ <  > CHR$ (27) THEN 5
340 FOR I = 8128 TO 8191: POKE I
    ,0: NEXT
350 FOR I = 8171 TO 8191 STEP 4:
    POKE I,47: NEXT
360 PRINT  CHR$ (4)"BSAVE XEV/HI
    ,A$1FC0,L$40"
370 GOTO 5
```

# 世界地理誌之(二)
# 認識南美洲

由於列表過於冗長，本文程式只收錄在磁碟之上，列表並沒有列出在書上，如有不便，敬請原諒。讀者如要玩本程式可到特約經銷外購買本期磁碟。

筆者今日為大家介紹一個南美洲各國地理練習程式，主要用來學習南美洲各國家及其首都的位置。執行此程式時，先要鍵入閣下的名字，再選擇國家名字或首都來練習。螢光幕會出現南美洲地圖及一個閃動的游標。地圖左上角會印出要找尋的國家或首都名字，只要把游標移動至閣下認為正確的位置按〔RETURN〕，螢光幕便會自動顯示閣下所選定之位置是對還是錯。若是錯的話，螢光幕會示意正確位置及所選地區的正確名字。程式的控制鍵如下：

E －游標向東移動一格
S －游標向南移動一格
W－游標向西移動一格
N －游標向北移動一格
〔RETURN〕－在游標坐落的位置按下此鍵。
〔ESC〕－退出程式

螢幕顯示的符號：

“＋”－正確的地區位置
“＝”－所選的錯誤地區

筆者認為此程式對地理教師及家長們有幫助，可應用此程式來加深學生對南美洲的認識。

「認識南美洲」只有一個程式，檔名是SOUTH.AMERICA。程式必須在PRODOS系統下才可執行。由於程式列表頗長，不便在書上發表，只收錄在今期的程式磁碟上，檔案收錄在「SOUTH.AMERICA」SUB DIRECTORY內。讀者留意。■

# 電腦時代旗下產品總目錄

本出版社除出版《電腦時代》及《微電腦技術》兩本定期性刊物外，還出版發行多種類型的專集及軟件，適合蘋果APPLE機及IBM機用戶。以下是本社出版之有關產品目錄及訂價。

## 以下產品適合APPLE機用戶

| 編號 | 產品 | 價格 |
|---|---|---|
| A8801 | 電腦時代1至24期合訂本（附同15張磁碟） | HK$250／¥200 |
| A8802 | 電腦時代25至36期合訂本（附同12張磁碟） | HK$150／¥170 |
| A8803 | 中文咭應用程式集（第一輯）（附同2張磁碟） | HK$50／¥50 |
| A8804 | 中文咭應用程式集（第二輯）（附同2張磁碟） | HK$30／¥30 |
| A8805 | 128K RAM咭應用專輯（附碟一張） | HK$40／¥40 |
| A8806 | 魔音咭MB技術應用（附碟2張） | HK$45／¥45 |
| A8807 | GPLE全域編輯器應用詳拆（附碟一張） | HK$10／¥10 |
| A8808 | 證書大師式樣（第二輯） | HK$10／¥10 |
| A8809 | PS圖案集（附磁碟2張） | HK$15／¥15 |
| AS8810 | 私人財務會計管理系統 | HK$35／¥35 |
| AS8811 | 蘋果機械碼輸入編輯器 | HK$30／¥30 |
| AS8812 | CP／M FORMAT 40 | HK$40／¥40 |
| AS8813 | 中學會考化學模擬實驗 | HK$20／¥20 |
| AS8814 | 128K RAM咭應用程式集（第二輯）（附磁碟2張） | HK$25／¥25 |
| AS8815 | 關鍵中文系統字庫碟（飛虎拼音字庫） | HK$15／¥15 |
| AS8816 | 關鍵中文系統字庫碟（音形碼字庫） | HK$15／¥15 |
| AS8817 | 關鍵中文系統字庫碟（快速碼字庫） | HK$15／¥15 |
| AS8818 | 關鍵中文系統字庫碟（聯想式字庫） | HK$15／¥15 |
| AS8819 | ENHANCED ⅡE專用中文DOS CCDOS (E) | HK$20／¥20 |
| AS8820 | 中文咭首尾碼免字庫系統（Ⅱ＋版本） | HK$30／¥30 |
| AS8821 | 中文咭首尾碼免字庫系統（ⅡE版本） | HK$30／¥30 |
| AS8822 | 中文咭首尾碼輸入系統字庫加字器 | HK$10／¥10 |
| AS8823 | 1至48期電腦時代總目錄中文索引 | HK$10／¥10 |
| AS8824 | 中文萬事通常識問答套件 | HK$25／¥25 |
| AS8825 | 電腦時代程式核對工具：PROOFREADER7·0 | HK$15／¥15 |
| AS8826 | 日本卡通動物人物展影（第一輯） | HK$7／¥7 |
| AS8827 | 日本卡通動畫人物／香港風情畫（第二輯） | HK$7／¥7 |
| AS8828 | 加菲造型PS圖案集 | HK$7／¥7 |
| AS8829 | 和路廸士尼卡通人物大展 | HK$7／¥7 |
| AS8830 | 軟中文秤骨算命 | HK$7／¥7 |
| AS8831 | 道路安全教育常識 | HK$7／¥7 |
| AS8832 | 眼球構造 | HK$7／¥7 |
| AS8833 | 軟中文推理集 | HK$7／¥7 |
| AS8834 | TAKE1 製作電影大賞 | HK$7／¥7 |
| AS8835 | 超級加密工具SUPERLOCK | HK$7／¥7 |
| AS8836 | 保護破解及拷貝　第一輯 | HK$7／¥7 |
| AS8837 | 保護破解及拷貝　第二輯 | HK$7／¥7 |
| AS8838 | 保護破解及拷貝　第三輯 | HK$7／¥7 |
| AS8839 | 保護破解及拷貝　第四輯 | HK$7／¥7 |
| AS8840 | 保護破解及拷貝　第五輯 | HK$7／¥7 |
| AS8841 | 卡通偶像海報精選集第一輯 | HK$15／¥15 |
| AS8842 | 卡通偶像海報精選集第二輯 | HK$15／¥15 |

**補購逾期電腦時代雜誌或程式磁碟可到讀者服務部**

**通訊電話**：3-7712007
**讀者服務部**：彌敦道607號新興大厦1804室

## 另外還有

| 產品 | 價格 |
|---|---|
| COMPUSOFT 磁碟月刊 | 每期HK$15／¥15 |
| 電腦時代37期至最新一期程式磁碟 | 每期HK$29·9／¥30 |

## 以下產品適合IBM機用戶

| 產品 | 價格 |
|---|---|
| 微電腦技術每期程式磁碟 | 每期HK$30／¥30 |
| 電腦時代PC－SOFT程式磁碟 | HK$10／20 ／¥20 |
| PD系列應用／實用軟件 | HK$12／24／¥12 |
| COMPUNET INT·CONFERENCE | HK$15／¥15 |

## 89年最新產品

| 編號 | 產品 | 價格 |
|---|---|---|
| A60E8901 | 生物輔助教育軟件——細胞分裂與DNA | HK$7／¥7 |
| A60E8902 | 地理輔助教育軟件——地球與太陽 | HK$7／¥7 |
| A60E8903 | 中學化學輔助教育軟件——化學演習 | HK$7／¥7 |
| A60E8904 | 初中化學輔助教育軟件——化學實驗與自測 | HK$7／¥7 |
| A60E8905 | 初中化學輔助教育軟件——輔助練習 | HK$7／¥7 |
| A60E8906 | 89最新軟件拷貝集（第一輯） | HK$7／¥7 |

### 送貨服務

同時爲加強服務，我們特別提供送貨服務，詳情請參閱本刊「送貨服務」說明。

由於篇幅所限，上述所有產品未能詳盡介紹，歡迎讀者親臨電腦時代讀者服務部查詢。服務部地址：旺角彌敦道六〇七號新興大厦十八字樓一八〇四室。

現凡訂閱電腦時代連程式磁碟，同時申請加入AFC會可獲六折會費優待。

# 加入AFC會
# 免費借用原裝軟件

由十月開始，「蘋果用家會」AFC提供嶄新的服務。會方將會每月定期從世界各地購進最新出版的APPLE原裝軟件，所有會員可以毋須花費分文就可租借用到，而且還包括軟件的原裝MENU。我們相信這些新軟件並不容易在高登商場等地方找到，縱然有，亦要花高昂的代價才可取得。

假如閣下欲以最廉宜的代價而取得最多最實用的工具及遊戲軟件，相信本會是唯一途徑。加入本會，可以令你每年節省超過2000元的軟件購買費用。

加入本會後，閣下可享受到每年免費借用24套原裝軟件的權利，而由第廿五套開始，每套只需繳付2元的租金。軟件使用手册，完全免費租借。

同一時間，會員可以九折價錢購買電腦時代出版社旗下之產品（特價貨品除外）。

當然所有會員都會獲得我們供應的廉價高質5 ¼″磁碟，與及每月一份的會員通訊。

今時今日廉價軟件不再容易取得，加入AFC會就是最明智的抉擇。

本會備有詳細章程供索閱，歡迎駕臨本會服務部或函索，請附同一個回郵信封寄九龍中央郵政信箱71193號AFC 會服務部收，信封面請著明「索取章程」。

AFC會年費300元。

海外會員年費400元，另加購碟按金200元

申請人請填妥下列表格，連同入會費300元寄來九龍中央郵政信箱71193號，電腦時代讀者服務部收。支票抬頭請填寫「COMPUTING AGE PUBLISHER」或親臨上海街395號安業大廈19字樓。

## AFC入會申請表格

本人欲申請加入AFC會，本人將會遵守一切會員守則。以下是本人之資料：

姓名：英

中　　　　年齡：

地址：英

地址：中

身份證號碼：

銀行：　　　　支票號碼

電話：　　　　職業：

申請日期：

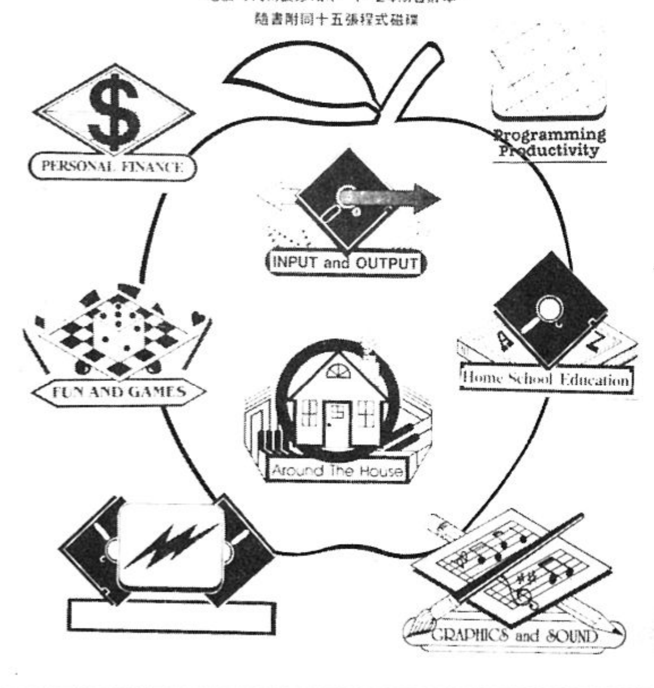
擁有機種：☐ II＋　☐ IIe　☐ IIGS

會方專用，請勿填寫

會員編號：

會籍有效期：　　　　經手人：

# 超值產品
# 蘋果電腦用家必備參考書







**1至 24期合訂本**

（本書連同15張程式磁碟一併出版）

每套訂價250 元

**25至 36期合訂本**

（本書連同12 張程式磁碟一併出版）

每套訂價150 元



下列特約經銷處有售：
- 電腦時代讀者服務部
- 深水埗高登商場二樓 7 號萬達電腦公司
- 太古城商場第二期256號威威雜誌屋

# 超特惠訂閱 令你節省240元

## 爲照顧長期讀者，
## 我們特別提供特惠的訂閱價：

■訂閱電腦時代雜誌＋程式磁碟(APPLE版本)十二期，只需 300元，較每期零售購買節省240元。

■訂閱電腦時代雜誌十二期，只需150元，較每期零售購買節省30元。

■訂閱電腦遊戲月刊十二期，只需144元，較每期零售購買節省36元。

# 今日就請立即訂閱

所有電腦時代出版社旗下產品皆接受訂閱。訂閱辦法簡易，閣下只需填寫好下列表格及回郵地址，連同訂閱費，利用劃線支票或郵政滙票（請勿劃線）寄來九龍中央郵政信箱71193號「電腦時代出版社」收即可。外埠訂戶可寄往「CPO BOX 71193，KOWLOON CENTRAL POST OFFICE，HONG KONG」即可。如要掛號加付60元。磁碟訂戶加付 120元

訂戶亦可親臨讀者服務部利用現金訂閱。

各項訂閱收費請參考訂閱收費表。

**本人擬訂閱**

☐ 「電腦時代」雜誌＋「程式磁碟（APPLE）版本」（十二期），由第____期開始

☐ 「電腦時代」雜誌（十二期），由第____期開始

☐ 「電腦遊戲月刊」雜誌（十二期），由第____期開始

姓名：（中文）________________

（英文）________________

地址：（中文）________________

________________

（英文）________________

________________

聯絡電話：________________

付上劃線支票No：__________ 銀行：__________

舊訂戶號碼：________________

處理日期：__________

收款人：________________

☐現金支付 ☐支票付款

新訂戶號碼：________________

經手人：________________

**郵購訂閱收費表**

| 書類 | 本港地區 | 澳門、中國、東南亞地區 | 其他地區 |
|---|---|---|---|
| 「電腦時代」十二期 | HK$150 | HK$190（平郵）<br>HK$310（空郵） | HK$220（平郵）<br>HK$370（空郵） |
| 「電腦時代」雜誌＋「程式磁碟」十二期 | HK$300 | HK$370（平郵）<br>HK$540（空郵） | HK$410（平郵）<br>HK$600（空郵） |
| 「電腦遊戲月刊」雜誌十二期 | HK$144 | HK$180（平郵）<br>HK$270（空郵） | HK$210（平郵）<br>HK$360（空郵） |

請填妥下列之回郵地址：

姓名：________________

地址：________________

________________

# 電腦時代1-24期合訂本到底有什麼吸引力?

它的"內涵"就是其中奧秘……

## 實用工具程式篇

磁碟保護器：COPY VTOC法
文字瀏覽器
BLOAD位址指標
遇臨香江
程式分解擴展器
35／40磁軌快速拷貝程式
40軌磁碟改造器
REBOOT DOS
利用印字機印出多款字形
壞碟救星（將含I/O ERROR的SECTOR除去）
讀取鍵盤副程式
機械碼輸入編輯器
CATALOG HELPER
印製結構性程式列表之LIST大師
APPLESOFT全城編輯器
將視窗顯示功能注入II＋機上
改良版40軌磁碟改造器
CATALOG HELLO
VTOC編輯器
將壞磁區自動鎖住的DISK-AID
萬用輸入裝置
磁碟LOCKER
程式保留字檢察系統
輔助程式編輯器
HELLO程式淺談
有七項功能的DOS設計器
APPLESOFT執行監察器
II＋機上的雙倍高解像密度
全天候CTRL字符檢字系統
FORMAT磁碟前警告預報系統——新INIT指令
機械碼起始地址搬移器
程式編輯器
磁碟度身定造器
專爲PS而設計的繪圖工具
將檔案加上保護之檔案密碼鎖
SLIDE SHOW系統
文字畫面螢幕旋轉器
將16K RAM咭模擬爲印字機BUFFER咭
功能鍵盤POWER KEY
螢幕顯示格式設計器
迷宮產生原理及如何編寫迷宮遊戲
解決DOS 3.3 SUB-DIRECTORY的方法
任意設計目錄索引顯示程式
將工具程式放入DOS佔用之三條磁軌上
最完整的HELLO 程式：GO II
將 DOS 3.3移上 16K RAM咭
DOS 3.3 指令修改器
自動減省程式長度加快執行效率程式
十六欄機械碼編印格式
RAM咭控制中心
DOS殺手：令磁碟增加三條磁軌儲存空間的工具
將高解像圖頁存入RAM咭
將低解像圖或文字頁存入RAM咭
將RAM 咭作爲磁碟機使用
有多項功能的AMPERSAND工具程式
美化程式列表格式編印器
圖形表設計師
太陽系模擬—探測六大行星移動位置

## 硬件週邊應用研究探討篇

機械語言怎樣控制磁碟機馬達活動(上)
機械語言怎樣控制磁碟機馬達活動(下)
APPLE開機後的秘密
印字機功能大揭秘
活用印字機之(一)BIT IMAGE輸印功能的差異
活用印字機之(二)界面咭剖析
一枚卓越設計的CPU——65C02
APPLE BOOT ROM剖析

## 高動感遊戲程式選輯

特務飛龍DANGER RANGER
暗洞截擊戰
POPEYE
時光戰士TIME PILOT
大驟雨RAIN SHOWER
可設計跑道及車
星球戰士STAR WAR
立體死亡大賽車
方尖塔世界爭奪戰
500圈大賽車
蘋果杯大賽車
七海霸王
太空戰士
JACKIES HEAD
高難度食鬼遊戲
巨蟹求生記

## 最受歡迎軟件評論集

發揮個人第八藝術天份的TAKE 1
ARCADE MACHINE使用方法詳析
動畫製作軟件：TGS
報紙會刊通訊製作工具：NEWSROOM
印字機魔術師：TRIPLE DUMP
BEAGLE BASIC
D-CODE活用法
[illegible]
[illegible]

## 系統探討篇

用軟件來控制 BOOT DRIVE 2 (上)
軟件控制直接 BOOT DRIVE 2 (下)
建立更好的DOS系統——PRODOS
更趨完美的DOS 3.3
加快DOS方法之探討
41軌磁碟
40軌磁碟SECTOR使用情況顯示
在機械語言程式中CALLBASIC
在48K記憶下運行PRODOS

## 中學及兒童教育程式集

氫氧碳化學分子排列結構模擬
函數擴展及因子分解
英文
東南西北方向概念練習
英文字義辨識練習
看圖識字
排序原理透視
活用物理學知識——射龍門
豬仔錢箱
數恐龍學習加減運算
兒童串字訓練
組合線性方程式解答系統
化學實驗模擬

### 適合十二歲以下兒童

數字認識初階
數字咭
四則運算訓練
加數計算機
讓九個月大的嬰兒接觸電腦吧！
幼童學前教育套件
動腦筋串生字之(一)
動腦筋串生字之(二)

### 適合十二歲以上學童

英文語句文法文析練習系統
初中數學套件之(一)
初中數學套件之(二)
初中代數練習
符號逆輸型（RPN）計數機
自動三角函數曲線系統繪畫系統
動量不滅定律
萬用數基轉換器

## MB應用探討專輯

令APPLE發聲趨向完美的MB
以MB來製造音響效果的技巧
利用MB及MCS配上背景音樂(上)
MCS背景音樂問題(下)
令發聲功能更完美的MB TOOL KIT
利用MB做時鐘咭
MB做鐘之應用——HELLO

## 思考性遊戲程式選輯

金字塔數字堆
廿一點紙牌遊戲
吃不到的葡萄並不是酸的
五子連環
核子螞蟻
成雙成對
灘頭堡浴血戰BEACH HEAD
七海爭霸戰
戰略跳棋
最後一個立體打井遊戲
最後一子
超級越軌大賽
被困在迷宮裡的小猩猩
月球一小步，人類一大步
3-6-9鬥智遊戲
紙牌遊戲：沙蟹
立體迷宮
神偷智破夾萬
原子黑洞
古堡之謎
貨櫃存放處理技
魔境迷宮
工兵掘地雷
武士忠魂
步步爲營
四位一體
智力棋的考驗
太空侵略者封閉

## 小型硬件改良/製作精選

如何直接BOOT DRIVE 2
爲磁碟機裝置WRITE PROTECT開關掣
直接控制畫面開關
16 K WILDCARD
16 K RAM咭改良：解決HANG機困擾

## 拆碟技術精華

POKE 214,128之破解方法
WILDCARD能夠解拆保護的原理
BOOT 0程式的活用與分析
保護程式技巧之一搬移VTOC法
直接讀取GAME FILE——活用RWTS
E.A.遊戲軟件保護方法研究

## 特稿精選

四大磁碟系統研究(上)：DOS 3.3
四大磁碟系統研究(中)：CP/M 2.2
四大磁碟系統研究(下)：PASCAL及PRODOS
磁碟的製造過程(上)
磁碟製造過程(下)外套的誕生
ASCII大揭秘

## 應用軟件庫

專業室內設計師
唱片盒帶管理系統
電子綫路設計器
自製私人名片及信紙
全能標貼編製器
家庭資產管理系統
活動電子訊息顯示板
趨吉避凶的生理周期分析預報系統
行政思考決策輔助
貸款利息分析計算
股票投資分析系統
電腦時代文件柜
萬用統計圖表製作
萬能電子計算機
大忙人時間驗問
工商業發貨／報關
日文文字處理系統
電腦時代月曆
COMPUTEXT文字處理系統
雜誌期刊文章及目錄頁數索引紀錄系
自製磁碟索引封套器
螢幕健美操——能令神經鬆弛的程式
私人約會備忘日曆
會講廣東話的蘋果電腦
電子郵箱
磁碟檔案索引黃頁分類系統
可隨意訂定格式之資料紀錄處理系統
MARCO全能功能鍵盤
家庭購物備忘及食物日用品存貨管理
家庭開支及個人消費管理系統

現在，我們相信閣下必然了解到其中的奧秘




**今日就請立即購買一套，然後小心珍藏起來!!**



坊間中，電腦參考書多如恒河沙數，要在沙堆中尋找出明珠，看來似易實難。不過，細看這粒「沙」的內涵，你不難會發覺………

## 電腦通訊技術

讓MODEM來擴闊個人的電腦天地：你不再孤獨
MODEM/TELECOM常用技術名詞字彙詳解(一)
怎樣選購適合的MODEM
選擇購買MODEM的五大要素
MODEM/TELECOM常用技術名詞字彙詳解(二)
MODEM/TELECOM常用技術名詞字彙詳解(三)
要發揮MODEM最高效用選擇通訊軟件十分講究
通訊軟件出版商名錄總覽(上)
通訊軟件出版商名錄總覽(下)
通訊軟件評介之——CROSSTALK使用細節資料
放眼世界——美國……錄
正確認識SUPER SERIAL咭
DATACOM遙控……
▣ 專供電傳通訊應用的檔案形態轉換器
高速MODEM面面觀
淺談X-MODEM協議錯誤檢核原理
怎樣克服電傳通訊上噪音干擾問題
怎樣加入國際電子通訊網？

## 實用工具程式庫

▣ 用左右箭咀選擇的SUPER CATALOG HELLO
▣ 多功能機械碼搜尋程式
▣ RWTS追踪器
▣ 程式操作追踪系統——捉虫器
▣ 徹底刪除已DELETE之檔案工具
▣ 機械碼語言輸入監督系統
▣ 從PIXIT中偷學的簡易檔案選擇技巧
▣ 自動展示PS圖案及高解像畫面程式
▣ 强化了的APPLESOFT BASIC指令集
▣ 機械碼簡易輸入器
▣ 編印低解像圖形
▣ REMARK美化器
▣ 文字檔壓縮編印器（需配合128K咭使用）
▣ BASIC簡易輸入器
▣ PIXIT及TAKE 1圖形展示器
▣ 128K咭尋找器
▣ 磁碟字串快速找尋器
▣ 超高速BASIC程式比較器
▣ 全自動VTOC搬移器
▣ 程式錯誤訊息指示器
▣ 爲用家帶來無限方便的軟體功能鍵盤
將NEWSROOM圖像轉給PS使用
▣ 萬用輸入選擇器
▣ 將檔案任意排列的工具：NOBLE CAT
▣ PRODOS新COPY指令

## 魔音咭與音響效果

音樂咭發展面面觀
深入研究MRB與SMB的差異
如何在DUAL CPU機上運行魔音咭
▣ 你渴望知道的有關魔音咭20個問題
▣ 爲你的魔音咭軟件加上SLOTFINDER
▣ 利用魔音咭模擬鬧鐘
▣ 魔音咭背景音樂之讀取音樂資料方法
魔音咭背景音樂之有關中斷處理問題(上)
▣ 魔音咭背景音樂之有關中斷處理問題(下)
▣ MCS背景音樂編輯器——AUTO MUSIC
▣ MCS音頻顯示器
▣ 完整無BUG的MCS副程式

## 動感創作遊戲

▣ 數字怪獸
▣ 彈板飛人
▣ 反光鏡
▣ 彈跳魔怪
▣ SKY DESTROYER
▣ 將SSI的BATTLE OF NORMANDY
配上MCB音響效果
▣ 有九個LEVEL的鐳射戰士
▣ 戰機會變機械人的超時空要塞
▣ 銀河戰士

## 特稿

我買了IIe
RAMWORKS在高登
6502極限記憶力量/
RAM咭與商用軟件的相容性
APPLEWORK是否配合各種RAM咭？
IIe ENHANCEMENT KIT及65C02的問題
雙倍高解像圖技術之謎

印字機界面咭的另一妙用：存放工具程式
▣ 專爲磁碟漢咭度身訂造的C-CARD BASIC
個人中文系統的深入探討和改良方法
解決PS印圖漏針現象

## 思考性創作遊戲

▣ 棋類遊戲百種之九：JUNIOR SCRABBLE拼字遊戲
▣ 棋類遊戲百種之十：HALMA波子跳棋
▣ 棋類遊戲百種之十一：ZODIAC十二星座對配棋
▣ 棋類遊戲百種之十二：可選擇電腦或人爲對手的圍城棋
▣ 棋類遊戲百種之十三：砌圖遊戲PUZZLE
▣ 棋類遊戲百種之十四：……
▣ 棋類遊戲百種之十五：MEGATRON
▣ 棋類遊戲百種之十六：……OTAUR
▣ 棋類遊戲百種之十七：擲骰仔過迷宮
▣ 棋類遊戲百種之十八：金字塔尋兇
▣ 變化萬千的撲克板
▣ 十足模擬紙牌遊戲：電腦橋牌
▣ 太空尋寶
▣ 把你帶入東方幻術的遁甲奇兵大闖八卦門
▣ 聽力的考驗——奪寶奇兵
▣ 迷宮驚魂
▣ 民間玩意移棋相間通解
▣ 超級打字遊戲
▣ 軍事遊戲：坦克大戰
▣ 模擬街機紙牌遊戲：SUPER POKER
▣ 具有人工智能力量的五子連環大鬥法
▣ 人工智能遊戲創作專欄CONNECT——5
▣ 熱氣球升空
▣ 紙牌遊戲——SUPER 2
▣ 有賽前賠率顯示的賽馬遊戲

## 保護及解拆技術研究

▣ NIBBLE COUNT的原理與製作方法
再談NIBBLE COUNT保護原理
▣ 螺旋軌保護方法研究(一)淺談螺旋軌的製作
方法及其原理
用CPS 5.0做BIT INSERTION保護
化繁爲簡的保護程式方法
解拆GAME MAKER
解拆EDD IV爲FILE
▣ 如何應用爲你喉舌於自己的程式內
解拆ABT爲FILE
解拆HARD BALL爲COPYA
CRAZY PROTECTION V.1的破解

## 實用與遊戲軟件評論集

具有TALK CARD功能的最新軟件——爲你喉舌
綜合性軟件PLUSWORK初評
PS的良伴：PRINT SHOP COMPANION
美麗字體印製硬本的軟件：FANCY FONT
淺談中文超級繪圖
將印字機變爲繪圖器軟件——DOTPLOT
通天奇兵LOCKSMITH6.0(一)初論
通天奇兵LOCKSMITH6.0(二)BOOT
TRACER的探索
▣ 比磁碟漢咭更强勁的個人中文系統
証書大師　詳細使用方法
能將IIe一分爲二的工具：EXTRAK
TASC及COMPILER十的比較
GAME MAKER——遊戲大師
AZTEC C65第一步接觸

## 小型製作專欄

自助修理篇之(一)：主機毛病的診斷
……(二)：週邊咭毛病的診斷
自助修理篇之(三)：磁碟機控制咭的修理
鍵盤鎖控制
80字行咭專用：新超光度字符ROM
▣ 軟開關選擇INVERSE或HILITE字符
▣ 花三元改裝立體聲輸出音響效果
EPROM清洗器製作
隨意選擇四行或八行文字混合畫面顯示
▣ 軟開關控制混合畫面四行或八行文字顯示選擇
用硬體來控制螢幕顯示方式
MULTI-JOYSTICK PORT咭
雙鍵盤輸入
▣ 傾印80字行文字幕畫面顯示
爲APPLE加上密碼鎖
MIGHTY PRESS印字機介面咭研究
加强聲音輸出及會閃亮的閃燈

## 趣味程式小品

怪異螢幕效果
改良MONITOR列表方式
新兩欄目錄顯示
如何減少BOOT碟時之噪音
電視——MONITOR壞了
廢除WRITE-PROTECT的秘密
▣ HEADING花款製作器
▣ 磁碟顯示器
音樂CATALOG
PR #趣談

## 應用軟件篇

▣ 存放客戶資料：電子名片資料柜
▣ 報表形式的文字資料處理器
▣ 家庭醫療健康記錄系統
▣ 商業郵寄信封及地址標貼處理器
▣ 集計數器及排序功能的多用途文書處理器
▣ 指正程式錯誤成因的（有錯必解）系統
▣ 特快郵遞郵費諮詢系統
▣ 通用備忘助理
▣ 電腦教你影相
▣ 活用印字機：印字體管理程式
▣ 利用文字模態製表的專業繪圖儀
▣ 香港颱風動向預測系統
▣ 卡通動畫製作系統
▣ 活用印字機：機械碼列印管理程式

## 電腦輔助教育程式

▣ 幼兒歡樂屋
▣ 算術食鬼
▣ 氣球數學
▣ 多種物理運動模擬集
▣ 超高精度的階乘運算
▣ 試前英文練習程式
道路安全教育
▣ 集LOGO與BASIC優點一身的TURTLE BASIC

## 程式編寫技巧研究

▣ OVERWRITING被消除的檔案
▣ 再格式化磁碟
▣ WILDCARD CATALOG
▣ DIR/SYS磁碟檔案系統模式
▣ 同時SAVE原檔及後備檔
▣ 新檔案名字的誕生
檔案上鎖開關
▣ 能快速閱讀順序文字檔的工具：TYPE FILE
▣ 程式編輯方法的探討
用BSAVE指令方法寫入文字檔
▣ 最巧妙的DOS指令：EXEC
▣ 輸出/輸入裝置深入研究和示範

電腦時代

THOMSON

「電腦時代25-36期合訂本」被稱爲一顆“明珠”是有其原因的。

今日就請立即購買一本，然後小心珍藏起來！！

經已出版

# 送貨服務申請表

爲加強服務，我們特別提供一項送貨服務，無論訂購貨物多少，我們均可直接送到訂貨人手上。此項送貨服務只限於下列地區的商務辦公室地址，住宅地址暫時未能提供同類服務，敬請原諒。

送貨地區包括：港島區中環、灣仔、銅鑼灣、北角、鰂魚涌、上環。九龍區尖沙咀、佐頓道、旺角、深水埗、長沙灣、葵涌、荃灣、紅磡、觀塘。

各讀者如要使用送貨服務，必需填妥送貨服務表格。否則恕不辦理。請將送貨服務表格連同貨款及所需服務處理費用劃線支票一併寄來九龍中央郵局信箱，信封面請註明「訂購送貨」。每張訂單約需時一周至二周處理。

本社有權拒絕接受辦理任何的「送貨服務」而無須事前提出通知。

（請用正楷書寫）

經手人 ____________ 訂單編號 ____________ 送貨單編號 ____________

收貨人姓名：__________ 公司名稱：____________________

聯絡電話：__________ 公司辦公時間 __________ 午膳時間 __________

地址：______________________________________________

______________________________________________

本人訂購下列貨品（請填編號及貨品名稱簡名，如本表格不夠填寫，可自行影印副本再填寫）

| 貨品編號 | 貨品名稱 | 訂價 $ |
|---|---|---|
| 1 ______ | ______ | ______ |
| 2 ______ | ______ | ______ |
| 3 ______ | ______ | ______ |
| 4 ______ | ______ | ______ |
| 5 ______ | ______ | ______ |

| 總共款 | |
|---|---|
| 共貨價 $ | |
| 處理費 $ | |
| 合共 $ | |
| 支票號碼 | |

凡購貨 40 元以下，另收 HK$ 15 送貨處理費
40 元至 120 元　收 HK$ 10
120 元以上　免費送貨服務

請保留此份訂購單存底，方便日後發生問題時作為證明文件。

訂購人姓名 __________ 支票號碼：__________ 總共銀碼（連處理費）__________

聯絡電話 __________ 銀行名稱 __________ 訂單編號 __________

本公司專用，請勿填寫：

送貨日期 __________ 經手人 __________ 日期 __________

# 程式磁碟同期出版

電腦時代每期都刊登多個精彩及實用的程式文章，有APPLE機用的，亦有ＩＢＭ機用的。爲了方便讀者無須浪費時間鍵入這些程式列表（部份程式由於太長，本刊亦不將列表刊載），我們將所有的程式都收錄在磁碟上，並隨雜誌同時出版。

讀者在購買程式磁碟時請留意APPLE版程式磁碟與ＩＢＭ版程式磁碟是有所不同。

程式磁碟的訂價是以每期爲一個單位計算。APPLE版本的程式磁碟訂價HK$29·9，ＩＢＭ版本的程式磁碟每期訂價HK$20。

讀者可到各特約經銷處購買得到。APPLE版本的程式磁碟設有長期訂閱服務（每年十二期雜誌連磁碟只需HK$360，較零售節省三分一有多）。ＩＢＭ版本程式磁碟暫不設長期訂閱。

# 如何使用程式磁碟

一般來說，APPLE版本的程式磁碟上都含有ＤＯＳ，用戶只要放入磁碟機中即可啓動使用，除非有特別說明。而ＩＢＭ版本的程式磁碟都是不含有ＤＯＳ系統，用者必須先啓動ＤＯＳ（MS－DOS 2·0或以上版本）再放入我們的磁碟去執行。許多時，ＩＢＭ版本程式磁碟上的程式由於長度相當，我們都事先壓縮來存放，故此在使用時必須先行將ＦＩＬＥ解壓。此時用家必須要有第二部磁碟機或硬磁碟。

讀者若對我們的程式磁碟在使用上不明白，可到讀者服務部查詢。

---

# 程式磁碟特約經銷

1. 深水埗欽州街９４號高登商場二樓７號萬達電腦公司
2. 中環三聯書局（四樓雜誌部）
3. 西環屈地街２２號地下創業雜誌中心
4. 太古城商場第二期２５６號威威雜誌屋
5. 電腦時代讀者服務部
6. 澳門水坑尾４號百合大厦Ｅ座地下偉基利貿易發展有限公司

# APPLE程式偵錯核對

本刊APPLE內容部份所登載的程式列表，如屬ＤＯＳ版本，都會附同核對值方便大家鍵入時核對之用。所有BASIC程式的核對值是利用PROOFREADER 7·0來核對。而機械碼程式的核對值都是利用CHECKSUM TABLE程式來產生的。產品編號AS8825軟件收錄有此兩個偵錯工具程式。

## 電腦時代AP專欄 第61期程式磁碟

APPLE版本

今期出碟三張

每套訂價29.9元

A碟正背面

PRODOS FORMAT

應用／工具程式庫

- 簡易使用多功能文字處理器CAWRITER
- 爲IIE加上PRINT SCREEN功能

創作遊戲集

- 勇救恐龍蛋
- 狐狸呆鵝追捕戰
- 太空科幻冒險歷程遊戲：逃出沙漠

輔助教育程式

- 世界地理誌：認識南美洲

B碟正面

- ＧＹＪ軟漢字系統（第三編）改良版ＧＹＪ８９系統磁片整。

B碟背面

- 强化版SPUER CHINESE SYSTEM V1.1系統磁盤

C碟正面

- 强化版SUPER CHI ESE SYSTEM V1.1 一級字庫盤

C碟背面

- 强化版SUPER CHINESE SYSTEM V1.1二級字庫盤

由於磁碟空間所限，「CAWRITER」及「爲IIe加上PRINT SCREEN功能」兩個程式，在執行前，必須先轉爲DOS 3.3格式才可，大家可利用CPS 7.0或以上版本轉換格式。如有問題可電讀者服務部查詢。

## 電腦時代PC專欄 程式磁碟PC－61

IBM版本

今期出碟兩張

每套訂價20元

A碟　應用程式

- 簡易個人財務管理系統
- ＰＣ日記系統

B碟　應用／工具程式

- 磁碟檔案索引系統
- 族譜
- 貸款還款計算
- 隨意改變DOS使用前景及背景的顏色

創作遊戲程式

- 超級豆SUPERDOTS
- 迷宮食豆式遊戲——CALCMAN
- 變化萬千的激光表演

本碟收錄之部份程式需事先進行解壓才可執行，而所需之解壓工具編號ＳA048，讀者服務部有售，每張12元。

# 歡迎國內訂閱

本刊歡迎國內讀者長期訂閱，訂費可用人民幣支付，訂費可寄至廣州市中山三路72號601負責人關永健收即可（郵政編號510055）。請在信封面註明「訂閱電腦時代」。

訂閱三期，每期訂費　10元人民幣（以下同）

訂閱六期，每期訂費　9元

訂閱十二期，每期訂費　8元

單位訂閱，每期另加　20％

本刊每期零售價　15元

歡迎各省代理洽商大量訂購，折扣從優。查詢可來信香港電腦時代出版社（九龍中央郵政總局信箱71193號）。

# 國內郵購本社產品服務

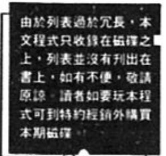
本社爲推廣國內電腦文化活動，特設郵購服務，貨款可用人民幣支付，歡迎國內蘋果電腦用戶及ＩＢＭ　ＰＣ用戶郵購各種類產品，國內用家亦可委托香港親友代購。郵購辦法簡單，請以現金滙款寄至廣州市中山三路72號601負責人關永健收即可。單位訂購照貨價另加百分之二十。我們收到滙款後，一個月內直接由香港郵寄出。

各類產品的訂價（人民幣）可參考產品名錄。所有郵購必須另加付郵費及處理費。如要掛號寄出必須再另附７元人民幣。所有軟件產品終生保用。

郵費及處理費收費辦法如下：掛號另加７元（每張訂購單計算）

| 訂購貨品編號： | 郵費及處理費（人民幣） | A8810～A8841 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2張磁片以下 | 3元 | 11至20張 | 13元 |
| A8801～A8803 | 每款20元 | 3至4張磁片 | 4元 | 21至40張 | 24元 |
| A8804～A8809 | 每款10元 | 5至10張 | 7元 | | |

如有任何問題，歡迎來信查詢（請付回郵信封，但無須貼郵票）。來信請寄九龍中央郵局信箱７１１９３號，信封面請註明「國內查詢」。我們會盡快答覆。




# —簡易個人財務管理系統—

PERSONAL CASH MANAGER（以下簡稱ECM）能幫你管理一切的財務，包括BUDGET，CHECKBOOK及財政報告等。用途廣泛，用法簡單。

## 如何使用硬碟機

若你擁有硬碟機，便可把ECM系統抄進它內，方法是執行ECM碟中的INSTALL，它會把需要的檔案抄落硬碟機/EASY內。

## 主目錄指令介紹

### 1）FILE

A）FORMAT DISK

重新格式化一隻空碟，供存放資料之用。格式化時ECM會問你用磁碟機A或B，之後若你想改變主意的話可按CTRL—C完成格式化後你可選擇是否再做另一隻碟。

B）INITTALIZE

輸入一些ECM使用的參數，各參數介紹如下：

BEGINNING YEAR：
BUDGET開始的年份。

PREVIOUS CASH BALANCE：
BUDGET前一個月的結算。

PREVIONUS INVESTMENTS；
INVESTMENT前一月的結算。

PREVIOUS CREDIT BALANCE：CREDIT數目。

你可用TAB來把浮標移到另一FIELD，用RETURN來輸入，F2是完全輸入了後才按的。

C）EXPORT GRAPH

把資料以另一形式存落碟，以供EWGRAPH MAKER（見電腦時代前幾期介紹使用。若你想有一個標題，可把它放在第一個FIELD。

輸入了年份後，CATEGORIES和資料的形式後，再鍵入檔案的名字便行。

D）YEAR END PURGE

把整年的TRANSACTIONS清除，清除前會印出一個總結。

E）DIRECTORY

觀看磁碟目錄，按ESC回到MAINMENU。

### 2）BUDGET

這功能是紀錄你的財政收支，ECM有兩個不同的WORKSHEET，一個是預算的，而另一個是眞實的，而BUDGET是使用預算的WORKSHEET。

### 3）ACCOUNTS

這功能是紀錄眞正的ACCOUNT。由於功能太多，筆者不打算在此詳述，各位可看ECM的HELP。

### 4）REPORT

A）PERSONAL INCOME SUMMARY

印出眞正支出和預計支出的差別（以百分率表示），若是正數則表示多用了錢，負數則是支出比預算少。

B）SPENDING ANALYSIS

分析你支出和其他家庭的支出的差別，和上面的差不多。

C）QUARTERLY SUMMARY

總結三個月的支出和收入，可選擇用預算的或眞實的。

D）ACCOUNT SUMMARY

總結一個ACCOUNT中所有TRANSACTION。

E）NET WORTH STATEMENT

顯示所有CREDIT和LOAN，並計算NET WORTH。

F）TAX DEDUCTION

顯示要交稅的TRANSACTION。

制造REPORT時，先選擇上面A—F其中一項，再選擇想做REPORT的其他資料，然後按F2便行。

### 5）SETUP

A）DISK DRIVES

告訴ECM那裏放置程式磁碟和資料磁碟。

B）VIDEO

選擇圖像咭。

C）USER MANUAL

觀看ECM的MANUAL。

D）PRINTER

選擇印字機的型號及機種。

E）SAVE SETUP

把SETUP好的資料存於碟內。

### 6）QUIT

離開ECM回到DOS。

## BUDGET 指令

HOME：把浮標移到COLUMN最高處。
END：把浮標移到COLUMN的末端。

CTRL—HOME：把浮標移到WORK SHEET的開始。
CTRL—END：把浮標移到WORK SHEET 的尾部。
CTRL—左箭咀：把浮標向左移。
CTRL—右箭咀：把浮標向右移。
F2：改變顯示數字的形式。
F3：MARK一個數值。
F4：把MARK了的數值放進所有浮標經過的月份中。
F5：開或關自動重新計算的功能。
F6：重新計算。
ESC：把WORKSHEET存落碟，然後回到MAIN MENU。

## TRANSACTION指令

F1：顯示HELP SCREEN。
F2：輸入TRANSACTION。
F3：修改TRANSACTION。
F4：修改TRANSACTION的STATUS。
F5：把選擇了的CHECKS印出來。
DEL：清除一個ENTRY。
ESC：回到MAIN MENU。
**註：**本文程式收錄在今期出版的IBM磁碟上，讀者留意。■

由於列表過於冗長，本文程式只收錄在磁碟之上；列表並沒有刋出在書上，如有不便，敬請原諒。讀者如要玩本程式可到特約經銷外購買本期磁碟。

# 有嚴密保安的PC日記系統

作者：JOHN WONG

很多人都有寫日記的習慣。寫在日記上的事情都是個人的私生活，當然不想別人看到，所以有些日記薄是裝上了鎖的，但這些鎖卻並不十分有效，很容易給人打開。這個日記系統在進入系統前先要輸入PASSWORD，保證沒有其他人可以使用此系統。另外，本系統可以供多人使用，但每人只可處理自己的個人資料。

## 系統內容

本系統由兩個程式組成，會建造兩個主檔案和多個內容檔案，以下是它們的名稱及用處：

DIARYPW、EXE：用作輸入PASSWORD。
DIARY.EXE：用作輸入日記內容用，包括加入新內容和更改舊內容。
PASSWORD.FIL：載着所有PASSWORD之檔案。
INDEX.FIL：載着所有內容檔案之索引，亦載着該段日記之日期、星期及天氣情況。
00000001.DAI至00032766.DAI：內容檔案。

## 輸入PASSWORD

執行“DIARYPW.EXE”時，大家可輸入自己的PASSWORD及姓名。當這些資料輸入後便不能取消或更改，所以輸入時請小心。輸入的方法列在畫面的下邊，只要照着這些指示輸入便可。在姓名欄按＜ENTER＞才是正式的輸入，在這之前可按箭咀移到姓名欄或PASSWORD欄內更改資料。按＜ESC＞鍵表示離開系統。假如閣下是首次使用，必須先執行此部份程式。

## 系統使用

當大家都輸入了PASSWORD後，便可以正式使用本系統。執行“DIARY.EXE”時，電腦會要求閣下輸入PASSWORD，這時鍵入的字母會被“*”號代替，輸入錯誤時可以按＜BACKSPACE＞取消，但不能用左右箭咀。＜ENTER＞代表輸入，若輸入正確PASSWORD時，大家便可以開始「寫日記」了。

這時會出現另一個畫面，先要求輸入日期，輸入時可以用左右箭咀，但不能用＜BACKSPACE＞或＜DEL＞。若大家曾在該日期輸入資料，電腦便會把該資料印出以作修改，若輸入的是新日期，大家便可輸入資料。跟着是星期欄，大家只要用左右箭咀選擇日期便可，按上下箭咀及＜ENTER＞均會跳至天氣欄。在天氣欄按上下箭咀可跳回星期欄，按＜ENTER＞可跳至內容欄。

在內容欄內可輸入100行日記內容，每行60字，可以用上下箭咀在行與行之間移動。編輯時可用＜HOME＞、＜BACKSPACE＞及＜DEL＞鍵，功能與一般編輯器相同，在天氣欄內亦可使用這些鍵。由於畫面不能同時顯示100行資料，只可顯示15行，所以在此可利用＜PGUP＞及＜PGDN＞鍵。按＜PGUP＞可向上移15行，按＜PGDN＞可向下移15行。當內容輸入完畢，大家可以按＜END＞表示，此鍵在星期欄及天氣欄內均有效。

## 離開系統

在系統內，無論在那一個輸入欄，都可以按＜ESC＞表示離開，但在星期欄、天氣欄及內容欄內按此鍵，則編輯中之資料將不會寫入碟內，設記。

## 程式磁碟

在程式磁碟上除收錄有上文所提到的原程式後，亦同時提供有程式的BASIC源程式的FILE。用家留意。■

由於列表過於冗長，本文程式只收錄在磁碟之上，列表並沒有刊出在書上，如有不便，敬請原諒。讀者如要玩本程式可到特約經銷外購買本期磁碟。

# 磁碟檔案索引系統

各位PC 用戶家裡或辦公室都應該有一大堆不同用途的磁碟，或者你在硬碟機中建立了很多副目錄，但相信有時要找出其中一個檔案可不是一件容易的事。

有見及此，我們的磁碟檔案索引系統便是爲了解决上述問題而設，協助各位建立一個包括所有軟磁碟及硬碟檔案的主索引，記錄檔名，長度，日期及存放的位置，這些資料可在畫面上觀看或印出來。

這個系統有頗多的特點及選擇功能，進入一個選擇後，按<ESC>可返到主目錄畫面。

(I)NDEX DISKS

這個選擇是把磁碟機A (可以更改)的檔案加進索引中，系統跟着會告訴你這張磁碟的I.D.，以備日後辨認檔案之用，不過你亦可更改這個I.D.。當讀取了目錄後，系統會排序並加進在索引中，顯示加進了多少個檔案便會詢問是否需要加進另一張磁碟。

如果磁碟的I.D.出現了兩次(同一磁碟索引了兩次)，則系統祇會記錄同一檔案一次，不過其長度及日期均會自動地更新。

(D)RIVE/PATN/MASK 選擇

這是用來選擇使用那部磁碟機，同時亦可加進副目錄的名稱，例如"A:/"，"C:/GAMES/" 及'"C:/" 等，使用副目錄名稱是很好的分類方法。

系統亦提供遞歸式目錄尋找的選擇，如果系統是ON 的話，它便會自動找出剛才索引目錄的所有副目錄，並遞歸式繼續下去。假如以ROOT 目錄開始的話，便整張磁碟都會索引。有需要時也可用替代字符*來選擇某些檔案來索引，例如*.BAS 等。

(F)ILE TYPE 選擇

這個功能讓你選擇更多的檔案類別，包括O 長度的檔案、隱蔽檔案、系統檔案及COMMAND.COM 。系統是預置索引O 長度檔案及COMMAND.COM ，不索引隱蔽及系統檔案。

(P)ICK SYSTEM

你可用下列方法使系統取得磁碟的I.D.：

1.FORMAT 碟時的VOLUME 標記
2.在STATUS.DAT 內的標記
3.副目錄名
4.自行打入一個I.D.
5.决定後才使用的I.D.

(R)EAD INDEX DATA FILE

從磁碟中讀取索引資料檔案，覆蓋在記憶中的索引資料。

(W)RITE INDEX DATA

系統詢問了檔名後，便把記憶的索引資料存入磁碟。

(E)DIT/DELETE INDEX DATA

讓你直接修改或删除索引資料，包括在記憶或以前SAVE 起的資料，有下列的選擇：

1.選擇修改(EDIT) 或删除(DELETE) 。
2.輸入找尋字串，代表需要那些檔案。
3.選擇找尋時是依檔名或I.D. 名，在兩種情形下，以RAT 均可找到RATES.DAT,BRAT.TXT 及MUSK.RAT。
4.選擇找到檔案後暫停，或直接進行修改／删除。
5.選擇直接在記憶或磁碟檔案中修改或删除。
6.輸入檔案索引資料檔的名字。
7.眞正進行修改或删除的操作，修改模式會列出各欄的資料，你可修改其中任何一項。

(C)LEAR INDEX DATA

清除記憶中的索引資料，以便能建立一個新的索引。

(M)ERGE INDEX DATA

這個系統可容納5000 個檔案的索引(以640K系統計)，已足夠作一般用途，但若眞的不夠用，例如你的硬碟機有80MB，便可借助本系統的MERGE指令，把以往的索引資料檔加進記憶。因此便可繼續進行索引，直至接近5000 個檔案時，把記憶中的索引資料存入磁碟，再重新建立另一個資料檔，如是者可以建立多個資料檔，再把它們MERGE在一起成爲依字母次序的總索引，包括：

1.MERGE記憶至磁碟檔案。
2.MERGE磁碟檔案至磁碟檔案。
3.MERGE磁碟檔案至記憶。

(O)UTPUT INDEX REPORT

選擇輸出報告至畫面或印字機，亦有下列的選擇：

1.使用記憶或磁碟檔案的索引資料。
2.把報告送至畫面或印字機。
3.輸入要讀取的檔名。
4.輸入一個尋找字串，與EDIT 時相似。
5.尋找檔名或磁碟I.D.。
6.印出報告。

(S)AVE PARAMETERS

保存所有更改過的參數至磁碟。

(L)OAD PARAMETERS

從磁碟中載回已保存的參數。

(V)IEW DIRECTORY

讓用戶觀看目錄上的檔名，你可指定磁碟機，PATH或加進替代字符*。

(Q)UIT

顧名思義，離開程式。

執行磁碟檔案索引系統，打入PASRUN INDEXER 便可。■

# 族譜

這個程式能協助你建立一個包括所有家庭成員的關係表（族譜），你祇要打入各人的名字（生存或死亡），便可保存家族成員的資料，甚至以不同格式印在印字機上。

640K 的系統可記錄多至3000 個家族成員，視乎是否需要記錄額外資料而定。執行程式後，便可看到下列目錄：

(A)DD NEW ENTRIES

打入一個新的記錄（家族成員資料），程式會提示你打入人名，姓別（M/F），MM/DD/YYYY 格式的出生日期，出生地點及死亡日期（如尙在生祇需按ENTER 便可）。打入出生日期時，其中一欄打入？代表不清楚，C 代表大約而U 則代表完全不知。

跟着便要輸入這人與其他家族成員關係的資料，首先是輸入父母的I.D. 號碼，或按L 來到出各家族成員的I.D. 號碼。下步便要輸入婚姻狀況，如該人已結婚的話，程式便會進一步詢問有關婚姻的資料，當然，有需要時可輸入多於一次的婚姻資料。而婚姻資料包括了配偶的姓名及I.D. 號碼，結婚日期（開始及結束），與及子女的I.D.號碼。最後還可輸入一行多達80 字符的備忘，以供參考。

(L)OOK UP/BROWSE

用作觀看或列印已輸入的資料，可選擇以I.D. 號碼或部份名字作搜尋。如非列印時，程式會進入BROWSE 模式，按M及F 鍵會跳至母親及父親之記錄，按C或S 分別是跳至子女或兄弟姐妹之記錄，按W則會列出婚姻資料及跳至配偶之記錄。

按N 是搜尋下一個符合的記錄，如沒有的話便會回到主目錄，最後按E 是直接回到主目錄。

(P)RINT FAMILY TREE

這個功能用作印出由任何成員開始的家族成員表（族譜），可以選擇觀看，以印字機列印出來或寫入一個磁碟檔，其中可根據需要來印出後代或祖先的圖表。

(E)DIT DATA

此功能用作更改某人的資料，各欄資料的更改格式或如(A) 指令一樣，各個關係指標都會相應更改。

(D)ELETE A PERSON

用作除去你討厭的家族成員或刪去錯誤的記錄，祇要打入其I.D. 號碼便可，同樣可按L 來列出各人的I.D. 號碼。

(R)EAD DATA FROM DISK

(W)RITE DATA TO DISK

分別從磁碟讀取資料檔案，及把資料檔案寫進磁碟，預置的檔名爲“FAMILY”。

(C)LEAR DATA

清除所有資料，重新開始程式。

(Q)UIT

離開程式。

執行本程式，是在DOS下按PASRUN FAMILY。■

# 隨意改變 DOS 使用前景 及 背景 的顏色

我們在今期爲大家介紹一個十分實用的程式—COLOR，藉此可以隨意設定DOS 使用的前景／背景顏色。指令的格式爲：

COLOR 〔fg〕，〔bg〕，〔br〕

其中fg 參數用作設定前景色，可選擇IBM16 種前景色之一(0至15)。bg 參數是設定背景色，背景色也有16 種（0至15）。最後，br 參數是設定邊界的顏色，同樣是16 種中選擇（0至15）。

把前景顏色數值加上16 便有閃動的效果，但當選擇高亮度背景顏色（8—15） 時就不能使用此效果了。COLOR 是預置了白色前景色，藍色背景色及紅色的邊界，如果不輸入其中一個參數便要使用其預置值，卽：

COLOR，〔br〕

表示使用預置的前景及背景色。在COLOR 程式中，第3,4,5 位元組分別爲邊界，背景及前景顏色的屬性(ATTRIBUTE) 預置值，各位可使用工具程式如PC—TOOLS 等修改。■

# 變化萬千的激光表演

按LASER 便可執行這個激光表演程式，如果配備彩色監視器的話，便可看到彩色繽紛、變化萬千的畫面。■

# 超級豆SUPERDOTS

這個在方格中連點的遊戲十分適合下雨的星期六下午或沉悶工作之後的娛樂，你與電腦輪流把兩點連在一起（垂直或水平方向），直至能夠把一個方格圍起來便可取一分。遊戲完結時，誰取得最高積分便是勝方。

除此以外，這個遊戲還有需要運用技巧的隱蔽點，與及令整個遊戲意想不到的魔術點，這些魔術點會向4個方向散佈，但不要忘記電腦也懂得這些優點。

另外，遊戲亦提供了難度，長度及SAVE GAME 的選擇，以備暫停遊戲待日後再繼續。還有，進行遊戲時必須按下<NUN LOCK> 鍵，如不明白可再參閱程式的說明。

執行遊戲，可按PAS RUN DOTS。■

# 貸款還款期計算

每當考慮一項投資計劃或購買物業時，首先要視乎該條件是否適合你的預算。例如你買一部汽車的時候，你會選擇36 個月或是48 個月的還款期，那個利率較爲化算呢？

諸如此類的財務問題均可借助這個AMORT程式來解決，首先是輸入貸款所需的4 個變數，包括：貸款數額，還款期數，APR （年利率）及每年還款次數。祇要提供任何三個變數，AMOPT就能計算出第四個，而且還能印出一個還款表，列出本金，利息，利息的總數及目前的結存等。

執行程式，可按AMORT。■

# 迷宮食豆式遊戲——CALC-MAN

相信各讀者日常工作中經常都需要使用不同的展列表軟件，但我們這個CALC-MAN 就可以讓你在一個展列表中進行食鬼式的迷宮遊戲。你需要使用箭咀鍵在行與列間「食」去所有分數，同一時間又要避開移動中的鬼，否則便損失一次機會。

在畫面四角有五十分的「大力丸」，食去後你便可反過來食去所有鬼，但別忘了大力丸衹有數秒鐘的效力。清除了所有分數後，便可升版至另一難度，且看大家的最高積分是多少！

執行此遊戲，打入CALC-MAN 便可。■

# 運用PC-DOS擬至UNIX模式

作者：李耀忠
作者：梁建平

熱衷於用UNIX系統的Shell命令程式語言來設計軟件的設計師都會有一個感覺，就是可以用最短的時間和最少的精力完成高質素的軟件設計，一般來說，用有如Pascal，C等高級語言需要幾個星期甚至幾個月的工作量用Shell程式語言來寫僅需幾分鐘，幾小時，這是因爲UNIX系統擁有一個包括幾百個程式的集合，並用管道和過濾技術將整個系統的程式，檔案，終端機等連成一個整體，而其中的調度工作由Shell完成所以設計師們就可以通過Shell把數百個程式根據需要組織起來，這樣的工作有點像積木遊戲，難怪有人說，使用UNIX系統時每天都像過節。這也是UNIX成爲作業系統的天之驕子的原因之一，但是UNIX畢竟是一個大型的系統，硬件的要求高，所以多數的PC用戶仍樂用PC-DOS，令人興奮的是PC-DOS中採用了不少UNIX中的技術，只要我們巧妙地運用PC-DOS，還是可以在設計軟件中模擬UNIX的功能以達到事半功倍的效果。

## 管道和過濾：

UNIX系統之所以具有上面的功能，主要是因爲它把整個系統中的程式、檔案、集合一起，然後用管道和過濾技術把它們連接起來，通過管道UNIX可以把終端機，檔案及程式連爲一個透明的系統，任何程式都可以從終端機、檔案或其他程式中輸入數據，並且一個程式的輸出可以作爲另一個程式的輸入，這就像自動化的化工廠，程式就像廠房裏的機器，用於處理，檔案象倉庫，存放用於處理的原料和成品，至於生產出什麼產品就在於如何控制管道的物質流動，控制管道的物質流動不但包括物質的流動方向，更重要是哪種東西，這就是過濾系統的任務了，通過過濾就可以去其糟粕，留其精華，電腦和化工廠的不同之處只是在於電腦在管道中流動是信息流而不是物質流。另外值得一提的是UNIX引進了一個“標准輸出和輸入”，及“重定向”的概念，通常標准輸入和輸出設備是終端機，但是引進了“重定向”技術之後就使得每一個外設、檔案都可以代替終端機成爲標准輸出、輸入設備。

由於採用了上述的技術，所以只要適當控制管道中的信息流就能使一個程式的運行通過管道完全控制另一個程式的運行，利用這種相互約束的關係，通過這種關係就可以將以前相對獨立的程式連接起來，這個情形正如用Pascal 設計的子程式，如果不要適當的參數連接，它們就像一盤散沙，若我們通過某種約束關係把它們按需要組織起來就可以成爲一個有力的軟件，只是子程式是通過堆棧，而UNIX是通過管道。上面分析UNIX系統的情況，那麼PC-DOS的情況又怎樣呢？在PC-DOS中的高等命令中也引進了管道和過濾技術，同時也可以改變標准輸入和輸出的方向：例如

```
A>option.Tex<Debug>Result.Tex
```

此命令行就是把option.tex作爲Debug程式的標准輸入設備，代替了平時在鍵盤中輸入。而Result. tex則成爲了標准輸出設備，通常向顯示器輸出的內容現在存於Result. Tex檔案。

另外Dos的高等命令也可以將一個程式的輸出作爲另一個程式的輸入，例如：

```
A>Dir¦Sort>PRN
```

這個命令行就是特Dir命令的輸出Sort命令的輸入，最後將結果輸出到打印機出。過濾方面Dos有三個程式：SORT、FINEL、MOVE，利用Dos這些功能我們就可以簡單地模擬UNIX的Shell功能了。當然比之UNIX還是不足的，因爲它只是一個子集罷了。

## 批次命令：

UNIX系統通過終端機輸入命令行就可以控制系統的運作，如果將這些命令行存於檔案中，只要輸入檔案名，既可以執行檔案中的命令，這就是UNIX的Shell程式設計，然而PC-DOS也有同樣的效果，只要將命令行存於指定擴展名爲BAT的檔案，從鍵盤輸入檔案名也可以實現檔案中的命令行自動執行，這就是所謂的批次命令處理，更加上批次命令中可使用啞參數、及IF、FOR、GOTO等子句，這就使組織批次處理的工作變成了一種程式的設計，到了現在，只要你手頭上有足夠的軟件，就可以輕而易舉地組合一個新的軟件，你也可以在PC-DOS中享受UNIX所帶來的愉快感受了。

雖然PC-DOS的批次命令運不夠Shell强，但是巧妙地編寫仍能獲得良好效果的。■

# 街道足球玩法介紹

作者：老廖

總括近來新出的ＰＣ新GAMES，大部分是一些ACTION性，如SPACE RACER、ARKANOID 等。而有關SPORTS的也不少。又如FAST BREAK、SERVE & VOLLEY及今次筆者爲各位介紹的STREET SPORTS SOCCER。

## 遊戲介紹

SPORTS GAME 通常是由兩間主要的外國軟件出版商所包辦，ACCOLADE及EPYX。ACCOLADE是近年才冒起的，自從推出了TEST DRIVE以後，一鳴驚人；近來的作品有GRAND PPIX CIRCUIT、SERVE & VOLLEY FAST BREAK、RACK'EM等，而將來更準備推出TEST DRIVE 2！而EPYX這公司就比前者較爲悠久，從以前的DESTROYER、PITSTOP2 IMPOSSIBLE MISSION2 等至近來的THE GAMES、STREET SPORTS SERIES。而STREET SPORTS SERIES更相當之受歡迎。此系列包括BASKETBALL、BASEBALL、SOCCER及遲些推出的FOOTBALL。而這些遊戲都有一些共通之處：包括任PLAYER選擇球員，可在一些比較正規及不正規的場地進行比賽。除了BASEBALL之外，全是三打三的。

而SOCCER與以往的一樣都是在一些街頭比賽，可以用KEYBOARD或JOYSTICK控制。一個對電腦或可選擇二人相打。

## 遊戲開始

BOOT DOS鍵入SOCCER(CGA)或SOCCER H (MGA)即可。

## 控制方法

KEYBOARD:
ALT+P── 暫停
ALT+Q── 結束比賽
ALT+S── 聲量開關
PLAYER 1：4、5、6、8方向鍵及右SHIFT。
PLAYER 2：A、S、D、W方向鍵及在SHIFT。

## 攻球

傳球：除了向前的三個方向（左、中、右），按ACTION KEY。

射球：向前的三個方向(左 中、右）再按ACTION KEY就會將球射向龍門的三個不同的地方（左、中、右）。

## 選擇控制不同的球員

按ACTION KEY。而選擇守門員則雖當守門員在螢幕上出現才可。

## 截球

當對方球員射球時，將自己球員向着球走，如果時間準確無誤，就會自動用「倒掛」或「頭鎚」將球截去。

## 偷波

將自己的球員（要在自己龍門和對方帶波球員之間）走到帶波的球員前，只要將脚放在球和對方脚之間便可。

## 接球（守龍門）

當對方射球時，將守門員向着波走，當守門員接到後便可按ACTION KEY將波大脚解圍（但要小心對方立即再射）。你可以利用守門員帶波進攻，而且通常無人「釘」著你的。如果有的話，可以將波交去沒有人「釘」著的球員。

## 犯規

兩種情況下會有犯規出現：

1. 越位OFFSIDE：當自己交波時隊友在兩個對方球員之前爲之越位。越位後對方的球員會再次在中場開波。
2. 撞人BUMP：當你與帶波或沒帶波的球員平排而走時而你迫着他，他就可能被你撞跌（愈高難度被撞跌的機會就愈大）。第一次撞人會被警告，而你再次撞人便會被罰十二碼。

## 比賽結束

如果你選擇以分數作爲標準，那麼最快得分的隊伍便算勝利，而比賽也因此而結束。
如果你選擇以計時爲標準，即時間結束後這隊的得分最高便算是勝利。如果打和便互射十二碼定勝負。

## 心得

初玩時最好練習相打，才可增進球技。
如果對方球員帶波已超越我方球員，那麼只可待守門員的出現。（各球員的速度是一樣的）
射完球之後如果被對方守門員救出，應用截球的方法再次射球。

## 總結

此GAMES毫無疑問是一個相當之好玩的足球遊戲，而SOCCER在IBM的市場種類罕見，除此GAMES外，就只得FIVE-A-SIDE SOCCER 及 SUPERSTAR SOCCER，後者不能在MGA顯示出來，而前者更是差極。如果MGA的用戶想玩玩這些SOCCER，不妨試試這隻STREET SPORTS SOCCER。而CGA或EGA的朋友就不如抄SUPERSTAR SOCCER，因兩者相比之

下實在是相差得太遠了！

### 展望未來

將來應該會有兩隻SOCCER推出：FOOTBALL MANAGER 2及MICROPROSE SOCCER。前者大致上與SUPERSTAR SOCCER差不多，但玩法可能有異，且MGA更不能享用。而後者MGA們可以玩了，與街機的「WORLD CUP」不相伯仲，但有罰球及紅牌，應是一隻相當好玩的SOCCER GAMES。希望當這篇稿刊出時，兩隻GAMES已在你們的手上就好了。下次再談！■

# 立體網球玩法介紹

立體網球遊戲和傳統的網球遊戲是完全不同的，難度也很高，如果沒有說明書，我想玩者連發球也不懂。

### 載入遊戲

使用DOS2.1以上版本開機，輸入TENNIS便可進入遊戲。（如果你程式無法順利執行，請你先查看磁片上是否有PLAY.DAT這個檔，若是有，請先將它刪除後再試一試）

### 開始遊戲

進入遊戲，有五項選擇。(1)MATCH：表演賽，(2)八人錦標賽，(3)RESUME MATCH：由磁片上取回一場表演賽，(4)RESUME TOURNAMENT：由磁片上取回一組錦標賽。(5)DEMO 。

選擇了表演或錦標賽後，跟着又有一連串的選擇，包括難度、賽制、球場和對手等。選對手時，可參考他的勝負的場數，獲勝的百分比，速度和體質，正手拍及反手拍的能力和力量和準確度。

如果你想創造一名屬於自己的人物，可在人名表的11及12號的空位輸入自己的名字，跟着設定六項屬性即可。

### 發球方法

以下所提到的發射鍵，一號玩者爲S鍵，二號玩者爲L鍵。

按下發射鍵後，發球一方的上面會出現一個四方形。再按一下發射鍵，這時會有一條線正在上升，它將會經過F、S和T。正當直線正在上升，玩者可用方向鍵（玩者一的方向鍵分別是W，D，X，A；而玩者二是O，；，。，K）移動瞄準點。

如果玩者在直線升至F時按發射鍵，表示發平球，S表示曲球，T表示發上旋球。選擇要發的球之後，該球的難易度將會顯示出來，而別一條線將會由上向下延伸，請注意在這條線上有一點標記。務必在線延伸到那一點之一刹那，按下發射鍵把球打出。發球機會有兩次，如果兩次也發不出球，對方便可加一分。

拍球和發球的方法大致相同，只是V／S表示回擊或殺球，L表示要打高吊球，F／B表示正手或反手回擊。FATIGUE 的方塊是表示球員還有多少體力。如果球員累了，他的力量、準確度和速度也會降低。

### 遊戲控制方法

F1 ——在錦標賽時，用來查看比賽表
F1 ——暫停遊戲
F3 ——存下遊戲
F9 ——聲音開關
F10——慢動作
ESC——結束遊戲

### 拍球方法

(1)拍球時，要以左右調球使對手疲倦（即是如果對手跑到右方，玩者便把球打向左方）

(2)如果自己疲倦時，而又是玩者發球時，可休息一會才發球，這樣可使準確度提高。

(3)把握最佳的時間按下發射鍵，對手越難回擊。■

# PC版的魂斗羅攻略本

作者菠蘿

KONAMI自上次的綠色兵團後，今次又將任天堂的魂斗羅改上PC版，而且比起綠色兵團任何方面也改進了不少，令PC玩家增加不少興趣。

在DOS狀態下鍵入CONTRA就可進入遊戲。

在魂斗羅進攻過程中，在牆上，在飛囊中或在3D區域裏的紅衣人中拿到鷹形的物體，每隻鷹都有英文字母作記號，現在分別介紹：

M—— 具有威力的槍　S—— 三彈連發的槍械
F—— 火圈式的槍　B—— 在一段時間內無敵

該遊戲地區大概與任天堂的一樣，但這裏只說頭六版，最後的有待大家去探索吧！

### 第一版森林

開始時，有一位像RAMBO的人站在螢幕左末端，

在這森林裏，會有很多士兵在巡邏，過了一段短路程，便到此版首腦，在台上有士兵看守，有兩個砲台及一個門，打破後便進入另一關。筆者建議這一版走下路爲上策。

### 第二版3D地區

這版左首面上方有計時器，下方是此版地圖，前面會有電網阻你去路，只要打破圓形的物體便可進入此版首腦地帶，這首領是一塊面，會發出圓圈攻擊你，小心避開便可。順帶一提，首領未出現時，會有炮台攻擊你，你只需站在砲的右下面連射便可過關。

### 第三版瀑布　　第四版3D地區

這版要一直往上跳，會有一個B字出現，這個B字十分重要。這關首領下面亦會有一個S字出現，跟着到炮台下面（不要跳到最上層，應到炮台下一層）向上發射，打爆之後，向上跳便會看見一個鷹記號的板，亦要打破它。小心！兩旁會出現士兵，好不容易才過關。

和第二版一樣，有計時器及地圖。今次路程比起第二版長一倍。這版最後一區（不是首領地帶），那塊鷹記號的板會過一會才出現，但不要射它，只要射左面炮台便可。此版首領是兩塊面，你要儘快將炮台射爆，否則會有一些人出現，那可麻煩了。此關只要有三連炮便可容易擊敗它。

### 第五版雪地

這版開始時會有一架飛船在天空等待着你，你要將飛船的兩扇門及引擎擊破才可繼續向前行。這版首腦是兩架重型裝甲車，只要向它狂射便可過關。但要儘快擊敗它，否則它們會再向前行。

### 第六版能源地帶

在過程中會有一些火棒，你需要小心避過，如你見到B字，一定要立刻取用，你會很需要的。這版沒有首領，只要到終點便可。切記要拿到B字，否則後果嚴重。

這遊戲像任天堂的魂斗羅，但音樂方面，還是很差。■

# 魂斗羅攻略全篇

作者：陳俊輝

### 遊戲背景：

最近IBM出了行多ACTION GAME，例如：綠扁帽、快打旋風等等。但筆者認爲最好玩都是魂斗羅這隻GAME。地球上慘遭來自外太空的侵略。RED FALION來自不知名的宇宙中，意圖侵佔地球，人類的未來正掌握在你手中；如果成功了，世界即得救，若是不幸失敗，地球將會被外星人佔領！

你的件務是潛入RED FALION位於亞馬遜叢林的基地，穿過層層守衞，徹底摧毀這個外星基地，迫使外星人撤離。你可以使用許多秘密武器、自動機關鎗、雷射鎗及散彈鎗等。在陸上及敵人的地下基地內，隨時都必須準備戰鬥，突破重重險阻！對於一名初做魂斗羅來說，是一項極大的挑戰，如果你能達成件務，安全返回基地，地球就有救了。

### 攻略方法：

第一版是最容易破的。首先不要拿雷射鎗等，一陣會有物體出現拾起散彈鎗，就容易取勝。跟着跳下水，因爲在水而敵人少，最後祇要打敗兩支大炮，就會進去敵人基地，要儘快去到目的地打敗放火機械就可勝利。

第二版是在峭壁作戰，首先拿了防具可以在特定時間內所向無敵，可以不要理會敵人，直接上山頂。到了山頂拿了散彈鎗，入到敵人基地，要儘快去到目的地，到了目的地後，一定要打敗中間的機器，因爲時間有限，會有很多敵人攻打你，所以要趕快攻打中間的機器。

第三版是在叢林作戰，首先會有大飛船出現，只要一邊跳一邊射，就可以打敗它，用手榴彈打敗大炮。到最後有兩輛大車衝出來，不要跳因爲車上有槍；只要一路射就可以勝利。

第四版是敵人總基地，首先有一個巨人出現，只要在跳起時在他下面走過，然後向他背後攻擊，就可以打敗他。跟着去到火柱地帶，要小心火柱，過了火柱後又有另一巨人出現，打敗他後，你又會見到是一個防具物體，拾起它你便可以不理會敵人，一直去到終點，終點裏是沒有首領的。

第五版是異形地帶，首先看見異形口裏射出一些彈，只要一邊跳一邊射就可以打敗他。然後畫面上和下面都有小異形出現，只要上下射就可以。到了最後是異形心臟和異形蛋，首先射異形蛋跟着再射異形心臟就可以燒滅RED FALION，完成你的件務了。■




# 鐵甲爭霸戰玩法介紹

作者：張鎮輝

最近PC推出一個新GAME，叫做鐵甲爭霸戰。現在由筆者爲大家介紹。

## 啓動遊戲

1．使用DOS3．0或以上版本開機
2．DISK(A)放在A磁碟機，DISK(B)放在B磁碟機中。
3．鍵入PLAY，程式就開始自動執行。

## 遊戲簡介

你扮演"青年家族"中的傑森（JASON）。遊戲一開始你便置身於教練場中，接受各種嚴格的戰鬥訓練。你必須藉此機會好好地磨練你的各項技能，並提高屬性；但是記住，還有更重要的事，你必須在訓練中心（TRAING CENTER）完成七項件務，練習如何駕駛機械人的技巧。畢竟，要成爲一個聯邦保護者、防禦敵人的外侵是取決你是否是一名優良的機械戰士，而非成績優良的學生。

當你在教練場學得各種技巧，成爲一名優良戰士之後，整個聯邦的安危全繫於你手中，你必須抵禦入侵的敵人，整個世界的命運如何轉變就看你了。

## 視窗解析

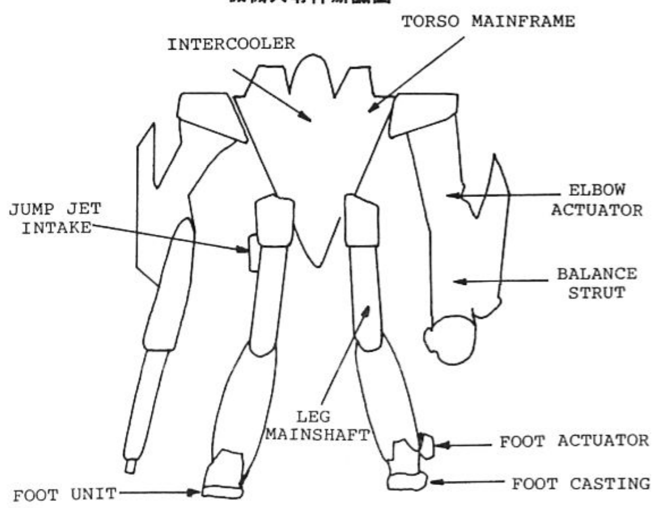
當你不在戰爭或右邊視窗沒有出現件何訊息時，可以按下空白鍵（SPACEBAR）開啓主選擇視窗。主選擇視窗共有下面的選擇項目！

1．回到遊戲畫面（RETURN TO GAME）：
消除主選擇視窗，並讓你跳回遊戲畫面。
2．改變遊戲之設定（CHANGE GAME SETTINGS）
(A)改變移動速度（CHANGE MOREMENT RATE）：
通常按一次方向鍵只移動一步，這個指令可讓你改變速度，從一步至四步供你選擇。
(B)改變戰鬥速度（SET COMBAT SPEED）
使用這個指令，你可以重新設定戰鬥的速度。大多數的人都希望能輕快地進行戰鬥，所以本遊戲原本的戰鬥速度較快（FASTER）。若你想使戰鬥的速度慢下來，讓你有充任的時間去閱讀有關戰鬥的訊息和欣賞生動的戰鬥畫面時，可選擇"LOWER"或"KEY PRESS"。若你選擇用"KEYPRESS"時，在每一個戰鬥動作結束時，電腦便會自動停止動作，按"ENTER"鍵繼續戰鬥。
① FASTEST — 最快
② FASTER — 較快
③ NORMAL — 普通
④ SLOWER — 較慢
⑤ SLOWEST — 最慢
⑥ KEYPRESS — 動作之間暫停，需按"ENTER"鍵開始另一動作。
(C)音樂之開關（SOUND ON／OFF）
(D)改變戰鬥畫面出現的頻率（CHANGE OUTTAKE FREQUENCY）
(E)離開遊戲（QUZT GAME）
(F)取消（CANCEL）
3．分配機械人裏的操縱人員（ALLOCATE MEN IN MECHS）此功能允許你重新分配駕駛機械人的人選。（除非你已擁有機械人，否則此功能將無法執行。）
4．檢查人物（INSPECT CHARACTER）
選擇此功能之後，你可以詳細地知道在你隊伍中每個人物或機械人的健庸情形，技能以及携有的物品清單。
5．醫治人物（HEAL CHARACTERS）
此功能可以讓你的隊員得到休息，並且允許擁有醫術的隊員去醫療受傷的人。
6．讀取遊戲（LOAD GAME）
7．儲存遊戲（SAVE GAME）
8．顯示地圖（SHOW OVERHEAD MAP）：
因爲本遊戲地勢廣濶，單是右邊的螢幕無法完全顯現出來。所以利用此功能，你可以一覽整個遊戲的地理狀況。當地圖出現時，你可以按方向鍵使地圖滾動，螢幕上就會出現你已經探訪過的地圖。

## 訓練任務

通過辦識考試之後，便開始執行件務。但是記住，每完成一項件務你必須到城市中逛一逛，幾分鐘之後才能進入，否則訓練中心不會讓你繼續件務。

機械人零件辦識圖



在訓練中心共有三種機械人供你執行件務，不同的機械人適合不同的件務，茲將機械人的優點及七種訓練件務介紹如下：

①LOCUST：此形機械人速度最快，最適合執行第一項件務。

②WASP：速度和武裝配備中等，適合用來執行第二項件務。

③CHAMELEON：此形機械人的武裝配備非常優良，你可以使用它來執行3－7項的任務。

## 七項訓練任務介紹

①駕駛機械人至教練場的東南方。此任務無法在AT上執行。使用AT的玩家請找台XT的電腦執行。

②尋找一物品（在教練場東北方）

③攻擊一此任務很容易便可完成。

④練習攻擊一你可以讓電腦帮你執行攻擊件務。

⑤與一機械人模擬作戰。同樣地可請電腦爲你作戰。

⑥與二個機械人模擬作戰。完成此件務時，你的金錢會增加，並且已具備有機械戰士的資格，接下來是完成第七個件務。

**注意：**

㈠在執行第七個件務前，建議先至市政府大樓學習技能，否則以後就學不到了。

㈡你可以先至股票中心（COMSTAR）購買股票，賺一些錢。

㈢要執行第三個件務前，訓練中心的人會叫你先至BARRACKS去睡一覺，你必須依照指示，找到BARRACKS。

**提示：**

1.當整座城爆炸後，你需先依照附錄的地圖，往北走至START PORT城，先至服裝店購買當地的衣服，然後混入INAUGURAL HALL就職典禮大廳尋找伙伴—REX。可別忘了，這是找到第一台機械的唯一方法，還有第二台、第三台機械人……可得靠你慢慢尋找呢！

2.使用掃描器以描瞄一些更危險的敵人，一旦發現他們，就應先取得先機，朝他們開火。戰鬥機械人內部存放武器的儲放室通常並沒有太多的空間供你存放太多的武器，所以你應當隨時檢查並拋棄威力較弱的武器。

3.當你的集團已經擊敗敵人之後，切記要將你的集團聚集起來前往發生戰鬥的地區，如此可以減少你的隊員被敵方那些躲藏於岔路的殘軍逮捕的危險性。■

# 未來之魔法攻略全篇

作者：何勁樺／SW

未來之魔法（FUTURE MAGIC）是本人在高登留連時，無意中看到那封套上漂亮的GRAPHICS吸引而買回家的，它是出自KARL BUITER的手中，是由ELECTRONIC ARTS所出的SENTINEL WORLDS的第一集，是1988年的作品，遊戲開始時玩者須要有的工具，包括IBM PC XT／AT 256K或以上，MDA，MAG，CGA或EGA皆可，兩個FLOPPY DISK DRIVE或一個HARD DISK DRIVE，MS—DOS或PC—DOS 2.11或以上版。在正式開始前，不論你有沒有HARD DISK都要先INSTALL它，方法是：

無HARD DISK的玩家：

①EGA的用家：

INSTALLF 1

②MGA，MDA，CGA的用家：

INSTALLF 2

跟着只要照指示做便可。

（！！注意：當你INSTALL過之後，便無法改變，所以最好用COPYWRIT抄一份BACKUP！！）

有HARD DISK的用家：

將PROGRAM DISK（上同）放入DRIVEA，鍵入下列指令：

①INSTALLH t ：V A：

在命令欄裡，t ：代表HARD DISK的代號，V爲顯示系統之代號，EGA爲1，MGA及CGA爲2。跟着換上DATA DISK，鍵入：

②INSTALLD t ：A：

跟着便可正式開始你的太空旅程。

## 啓動遊戲

HARD DISK的用家在進入了／FMPLAY的SUB—DIRECTORY之後，CGA或EGA的用家可鍵入SENTINEL直接進入遊戲。MGA的用家則要用MAGIC KEY裡的MKFILE或在PROGRAM DISK裡的MONO來模擬CGA的解像。沒有HARD DISK的用家要把PROGRAM DISK放在DRIVE A，DATA DISK放在DRIVE B，再鍵入SENTINEL進入遊戲（EGA或CGA），MDA則要先模疑CGA。

此GAME LOADING頗久，LOAD完之後，標題畫面便隨聲而至，此刻，按一下<RETURN>吧。之後，會出現一些和本GAME有關的資料和一個MAIN MENU，聰明的玩者理應知道是按數字來選擇，開始時只有7項選擇，第8項SAVED GAME是你在玩遊戲時才會有的。第6項只供EGA用家專用。本人勸你最好按5字把MUSIC SCORE關掉。

進入遊戲前，你可以使用GAME所提供的原人物，或自己動手造。方法是按1進入遊戲，按1至5查閱那五個預設人物的概況，你不滿的，可以自行創造。隊員1至5的職責是：

1. PILOT

在太空戰鬥時控制船盤武器。

2.NAVIGATOR

引導船艦正確地航行在太空或作超空間跳躍；另外，除了設定長距離範圍外，也控制登陸行星或軌道上的運行。

3.COMMUNICATIONS OFFICER

負責與鎖定的船艦通話，也控制艦上的電腦。

4.ENGINEER

負責修理船艦。

5.MEDIC

正如其名，負責醫療受傷的隊員，也是隊長。

如你不滿任何一人時，可按在資料下的第3項選擇，在螢幕上將會出現一些人物，你可挑些面貌娟好的隊員，不過你得重組他／她的特質，（注意，每一項必須在10至20之間，總值不能大過70），至於它們所代表的分別如下：

1.STRENGTH

加強武器的殺傷力，直接可派他／她去打先鋒。

2.STAMINA

隊員的耐力，與你生命值的上限有關。

3.DEXTERITY

隊員的攻擊和避開致命的一擊與此有關。

4.COMPREHEND

查字典吧！

5.CHARISMA

主要是溝通方面的，給COMMUNICATOR多一點吧，重組之後，你可替他／她取個名。

正式開始遊戲了，在SCREEN上，你是以綠色代表，友艦是紫色，CONVOY是黃色，商船是藍色；敵艦是紅色（可憐MONOCHROME用家了，本人也是要花一大筆血汗錢才能完美地玩此GAME）CGA有COLOR MONITOR的用家，則會發現友艦是天藍色，運輸船和商船白色，敵艦是紅色。

跟着是指令方面了，在太空中的指令如下：

# 控制方法

## 在太空中：

↑鍵——增加速度。

↓鍵——減低速度。

←鍵——左轉45度。

→鍵——右轉45度。

SPACE鍵——切換並鎖定船艦目標。

＋鍵或RET鍵——開啓或關閉鐳射攻擊系統。

B鍵——可以登陸附近被鎖定的敵艦，或作超空間跳躍，每次跳躍要用掉500個UNIT的能源）。

C鍵——進入人員調派模式。

F鍵——使用MAI 7000型船艦電腦控制系統。

T鍵——與被鎖定之船艦人員交談。

L鍵——切換長距離顯示之範圍，可由1切換至5。

S鍵——開啓或關閉自動跟縱功能。

H鍵——當燃料耗盡或引擎受損程度超過90％以上時，可呼叫救護船將星艦拖回太空站。

×鍵——回到星艦狀況顯示幕。

F9鍵——保留目前遊戲進度，回到標題畫面之主選擇項。

## 在建築物或戶內：

↑鍵——向前行。

←鍵——向左轉90度。

→鍵——向右轉90度。

SPACE鍵——切換並選定目標。

＋或RET鍵——以領隊所持的武器攻擊所定的目標。

B鍵——查看隊員之戰鬥狀態。

C鍵——與太空中同。

T鍵——用ITC和鎖定目標交談。

L鍵——以雷達查看長距離的範圍，可持續至隊伍行動爲止。

R鍵——顯示目標資料，如通訊頻道上的隊員、生物或所配備的武器防具，再按一次以恢復原狀。

X鍵——回到GCH。

F1至F5鍵——切換1至5號隊員的通訊頻道。

F7、F8鍵——可以接通特殊的通訊頻道。

F9鍵——與太空同。

## 在行星軌道上：

↑鍵——將降落地點向上移。

↓鍵——將降落地點向下移。

←鍵——將降落地點向左移。

←鍵——將降落地點向右移。

SPACE鍵——切換降落地點的範圍。

＋或RET鍵——降落。

0鍵——回到星艦上。

1至3鍵——在卡多利星上可在三座塔上選擇一座降落

## 在原野上：

↑鍵——讓ATV向前行進。

→鍵——讓ATV向右轉45度。

←鍵——讓ATV向左轉45度。

SPACE鍵——切換目標。

＋或RET鍵——以雷射炮鎖定的目標。

C鍵——在太空中。

0鍵——在行是軌道上。

F9鍵——在太空中。

## 特別戰鬥型式中：

A或←鍵——當螢幕出現「ATT」時按鍵攻擊。

D或→鍵——當螢幕出現「DEF」時按鍵防禦。

SPACE鍵——將符號保持在兩旁的界限中間。如果你失敗的話，不但攻擊的機會將降低，而且受攻擊的機會也將增加。

希望各位能善用這些資料，完成此GAME。■

# IBM新GAME —
# 淘金熱隆重面世

作者：吳籬聰

最近又出現了一個SIERRA ON LINE的一個IBM新GAME——"淘金熱"（GOLD RUSH），它的音响比LOOKING FOR LOVE 差了少許，但是畫面的眞實性就非常大，如街道上有行人，公園內有看更，街道上也不時有馬車經過。

## 故事內容

在1848年，美國加州發現了大批黃金後，引致世界各地都湧現一片尋金熱。主角JERROD WILSON（傑羅·威爾遜）在一間報社工作，每天都過着一些刻板的生活。他的哥哥JAKE和他失去了聯絡已經幾年，他每天都去郵局，希望他的哥哥會寄信給他。有一天，他終於收到了JAKE的信，JAKE叫他去找一樣家中的物品，作相應的信物。所以他就準備一切，和那些尋金的人一起出發去了。

現在大多數GAME 都有一個共通點，就是需要輸入密碼，而不再用WRITE PROTECT，這個遊戲也不例外，在遊戲開始前，是要解答問題。作者花了整整三天時間，才把答案全部找出。表一爲答案的列出。

表一

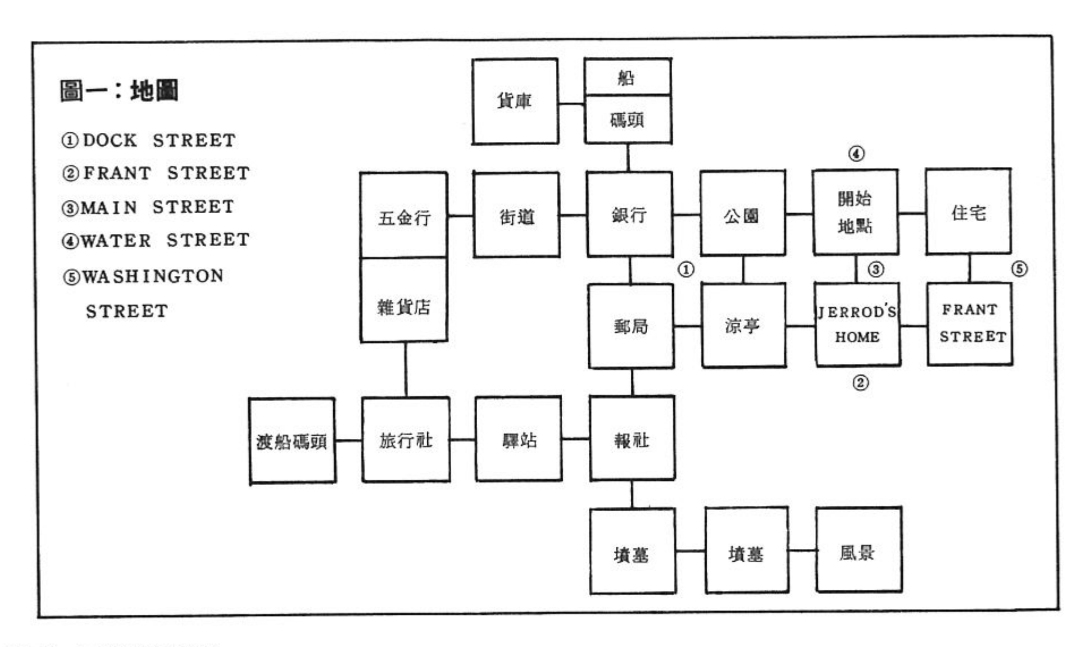
| PAGE | PARAGRAPH | ANSWER | PAGE | PARAGRAPH | ANSWER |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | first | carpenter | 49 | fourth | Perkins |
| 2 | sixth | California | 49 | last | Bates |
| 2 | last | Polk | 50 | third | Barley |
| 3 | third | overland | 51 | first | Germany |
| 8 | second | elephant | 53 | second | Kennedy |
| 9 | second | Horace | 54 | first | Kennedy |
| 10 | fifth | cholera | 55 | first | Sutter |
| 11 | last | bananas | 55 | last | Lincoln |
| 13 | second | Chagres | 56 | second | quartz |
| 13 | last | iguanas | 56 | fourth | Hetty |
| 15 | fifth | Alvarado | 56 | last | Hayward |
| 15 | fifth | Sutter <The FIRST word of the question is "STATE"> | | | |
| 15 | last | indians | 57 | second | foundry |
| 16 | second | sawmill | 57 | last | Spanish |
| 16 | fifth | aporhecary | 60 | fourth | Keystone |
| 17 | eighth | Brannan | 62 | last | scurvy |
| 18 | second | Sacramento | 63 | second | Bear |
| 20 | fourth | Eagle | 66 | third | Darius |
| 23 | first | crime | 66 | last | Tahiti |
| 24 | first | brone | 67 | fifth | ailanthus |
| 24 | last | American | 68 | first | schoolhouse |
| 25 | last | Hangtown | 68 | fifth | Antoine |
| 27 | fifth | Armour | 68 | last | pumphouse |
| 27 | sixth | Studebaker | 69 | first | butterfly |
| 27 | last | Snowshoe | 69 | third | Savage |
| 28 | first | silver | 70 | last | Fremont |
| 28 | fourth | fire | 71 | first | Fremont |
| 28 | last | Placerville | 72 | third | Yosemite |
| 29 | fourth | Claude | 76 | fourth | Malakoff |
| 29 | sixth | NewYork | 79 | second | Stanford |
| 30 | first | Jenkins | 79 | last | Bodie |
| 30 | last | pancakes | 81 | fourth | Williams |
| 31 | last | Rattlesnake | 81 | fifth | Victorian |
| 33 | fifth | Phipps | 85 | second | Australia |
| 33 | last | lumber | 85 | fifth | Empire |
| 34 | third | Folsom | 86 | first | farming |
| 34 | fifth | hotel | | | |
| 34 | sixth | May | | | |
| 36 | fourth | Volcano | | | |
| 36 | last | Jackson | | | |
| 38 | seventh | Bolton | | | |
| 39 | second | Travers | | | |
| 41 | second | Raspberry | | | |
| 41 | last | Twain | | | |
| 41 | last | Coon <The LAST word of the question is "Twain"> | | | |
| 42 | last | quartz | | | |
| 44 | last | Murietta | | | |
| 46 | first | brick | | | |
| 46 | third | Hoosegow | | | |
| 47 | first | Massachusetts | | | |
| 48 | first | Mokelumne | | | |
| 48 | last | Taylor | | | |

## 遊戲提示

①相簿的家族照片，可作爲和JAKE相應的信物。
②時常到郵局，看看JAKE有沒有寄信給你。
③如果JAKE寄信給你，看信後可以嘗試取去郵票和注意那些小孔。
④閒時去墳場看看父母的墳墓。
⑤去銀行提款前，要查清ACCOUNT NUMBER。
⑥食物可在雜貨店中買到。
⑦工具可在五金行中買到。
⑧回到辦公室時，可以看看剪報（NEWSPAPER CLIPPINGS）
⑨在公園請勿踐踏那些青草，否則會受法律制裁。

### 表二：物品需要

1）管子（PIPE）
2）房子門匙（HOUSE KEY）
3）釘子（NAILS）
4）純牛肥（PURE BULL MANURE）
5）鏟子（SHOVEL）
6）現金（CASH）$15—300不等
7）存摺（BANK STATEMENT）
8）薄金片（GOLD）
9）黃金（GOLD）最少值$37
10）家庭照片（FAMILY PHOTO）
11）金幣（GOLD COIN）
12）花朵（FLOWERS）
13）合恩岬船票（CAPE HORN TICKET）
14）巴拿馬船票（PANAMA TICKET）
15）驛馬車車票（STAGE COACH TICKET）
16）信（LETTER）
17）聖經（BIBLE）
18）木杖（WOODEN STICK）
19）線（STRING）
20）金屬屑（MATEL SCRAPS）
21）紙夾（PAPER CLIP）
22）一片火腿（PIECE OF HAM）
23）魚（FISH）
24）黃金盤（GOLD DISK）
25）木料（LUMBER）
26）繩索（ROPE）
27）桶子（BUCKET）
28）鍊條（CHAIN）
29）蚊帳（MOSQUITO NET）
30）燈（LANTERN）
31）水果（CITRUS FRUIT）
32）麪粉（FLOUR）
33）豌豆（PEAS）
34）豆子（BEANS）




⑩在公園中的涼亭，可以找到花朵。

⑪船票要早些買，因爲很多人都去加州尋金，以致票價飛漲。

⑫在老闆還未去尋金前，買備需要的東西。

⑬若果郵局中的人，正在忙於工作而看不見你，你可以試試按响桌上的鐘。

⑭CHAGRES(葛雷斯)，它位於一個沼澤的中央地帶，那裏時常下雨，如果沒有準備木材來幫助行走，是不可能經

⑮在巴拿馬（PANAMA）I.坐獨木舟或小汽艇到CRUCES（古魯斯）或GORGONA（果卡那），要儘量避免遇見太陽II.在船中，不可以吃水果。III最好穿着法蘭絨制的衣服保護身體和不要碰觸牡蠣。(圖一)是希魯克林高地地圖。

爲避免各位讀者失去玩這個GAME的興趣，所以沒有寫出遊戲攻略，不過在下次，筆者一定會將遊戲攻略交代淸楚。■

# 古巴反戰玩法介紹

作者：張仲華

今次，筆者要爲大家介紹一隻新動作遊戲，GUERRILLA WAR（古巴反戰），本遊戲是SWK公司的出品。GUERRILLA WAR 是街機轉到IBM電腦遊戲上，此遊戲的畫面與內容都十分豐富，值得介紹給大家。

## 故事背景

游擊隊要推翻國家的暴君，發動革命。事後，革命失敗，敵軍還擄走了大部任的游擊隊員，爲要推翻這暴君及救回被擄的游擊隊員，所以再次在古巴進行反戰。

## 武器及目標

機鎗　：威力最小，但無限的。
手榴彈：總共有50顆
火箭砲：威力是機鎗的兩倍，祇有50砲
火焰鎗：威力是火箭砲的兩倍，祇有50砲
目標1、農莊　2、堡壘　3、煤礦
4、國會　5、王宮

## 控制方法

↑鍵一向上　↓鍵一向下
←鍵一向左　→鍵一向右
空白鍵或X鍵一發彈
Z鍵一丢手榴彈
M鍵一音樂切換
S鍵一武器音效切換
J鍵一將搖桿歸定於中央

*把搖桿的發射鈕按着不放，再揮動搖桿，就會使他面向一方，而又可四處走動，有街機旋轉搖桿的效果。（不要較AUTOFIRE）。

## 提示

多救些俘虜，因爲救到俘虜時可得1000分及補充現時所有的武器，坦克車則須加滿燃油，當俘虜被傷害時則倒扣500分。

當看見坦克車時，最好先爬上去，因爲坦克車是防彈的。坦克車“拋錨”時，馬上向四周圍的敵人開火，就可安全地離開車，但不要花太長時間，要小心會“車毀人亡”。

最後讓本人教大家如何打敗敵方的直昇機，直昇機出現時，儘量靠左企直至貼牆，很容易便會發現“死角位”，這是直昇機的火箭砲發射不到的地方，至於第五關的“死角位”就在中央左小小地方。祇要在“死角位”攻打直昇機，便可容易毀滅直昇機了，大家不妨試試！■

# 滅（DESTROY）

## 全力以赴殲滅入侵之敵

作者：鄭浩然

DESTROY 消滅是一個近期比較出色的ACTION遊戲，但只可在MGA MONITOR玩。

### 啟動遊戲

本遊戲共有四張磁碟，大家先用DOS 2·0或以上版本開機，然後放入第一張磁碟鍵入DOMO，按ENTER 即可進入遊戲。

遊戲一開始會問你是否需背景音樂，跟着會出現開機畫面，讀取一段資料後，依螢幕指示換入B磁碟，即可開始遊戲。

### 操作指令介紹

以下所有數字指的是右手邊的數字鍵，文字鍵上面的數字鍵無效。

按鍵指令操作表：

8 ——向上跳　　4 ——向左前進　　A ——拳打
2 ——向下蹲　　6 ——向右前進　　Z ——脚踢

（以下"＋"代表多鍵同時按下）

8＋4——左斜跳　　Z＋2——蹲下出脚
8＋6——右斜跳　　Z＋8＋4——左斜跳踢
A＋2——蹲下出拳　　Z＋8＋6——右斜跳踢
Z＋8——空中直踢　　ESC——暫停
CTRL S——音樂開、關
CTRL J——切換為搖桿操作（註1）
CTRL K——切換為鍵盤操作
CTRL Q——結束，跳到開機時A>狀態

以下介紹兩種比較勁的招式：

波動拳：按着A，跟着快速地也按着Z，再按下4（這時看到主角的手拿着一個球）如果想射向敵人時，只要放入了A、Z和4，再按6就可射出波動拳了。以上所說的只是在你面向右面時的按法，如果你面向左面時，便要按A、Z和6鍵準備，按4射出波動拳。

雙節棍：按着A，然後快速替換按4和6鍵，就會看到男主角揮舞着雙節棍，揮動越久威力越強，然後放開4和6鍵，記住A鍵不能放，就會打出雙節棍。

### 遊戲背景

遊戲的背景是說你要攻打無數的敵人，最後還要打敗魔堡中魔王所化身的火龍，救回你的女友。

### 攻略方法

第一關的對手是朱俊洲，他會在右方舉起石頭扔過來，你必須抓準時間立即跳起。然後待他行過來檢回石頭時，便用波動拳打敗他。如果初玩時用不到波動拳時，也可用斜跳打敗他。

第二關的對手是黃麗萍，她的絕招是往前直刺。一開始時她會走來走去，忽然她會跳過來你面前，立即射出波動拳打敗她吧！

第三關的對手是駱威全，他有盾牌防守，所以這一關不能用波動拳。當他將盾牌投射向你時，立即用斜跳踢攻擊他。

第四關的對手是黃建智，你只要站着，不需按任何鍵，他便會自動死亡。

第五關的對手是小林路依，她會用飛標，火焰和隱身大法攻擊你。她的弱點是當她隱身之後，在現身的那一瞬間，用波動拳攻擊她，她會有極大的傷害。

第六關的對手是魔王了，他看來好像很難打敗，其實只要用以下方法擊他，不雖半分鐘便打倒他了。就是用蹲下出脚擊他。

打敗他後，他會忽然復活，變成大火龍，再攻擊你，只要抓準時間，便可用波動拳打敗他。

打敗他後，便完成了這個遊戲了，你會發覺有些動畫出現。

### 遊戲提示

另外，每玩完某些關，都會有一個小關卡要通過的。第一道小關卡在第一關後，會加一塊巨石擋住去路，當螢幕上出現「準備」時就要立刻快速輪流按4和6鍵，便可打破所有巨石，並加送一個人。

第二道小關卡在第二關後，必須輸入三個數字，這三個數字决不會有重覆的號碼。（和MASTERMIND那類遊戲有些相近）打完數字後，電腦會告訴你有多少數字是對或是不對。例如1A2B，即是以猜中三個數字，但有兩個順序不對，而一個順序對。如果在十次內猜中，將加送一個人。如果你不想猜，可按Q跳向第三關。

第三道小關卡在第三關之後，會有一位守將ATTE問你誰是天下最帥的人？你只要選了的答案便可通過。跟着，他又問你是否願意和他作朋友？希望讀者細心思考願意或不願意，因為對遊戲結局有很大的影響。

當完成第四道關卡時，螢幕出現一張美麗少女的拼圖。你必須拼出和左方一樣的圖才能過關。若能在按30次以內拼完，便會加送一個人。如果你放棄，請按Q鍵跳過。（如果玩者玩了很久也拼不完拼圖，那就只好由筆者教你拼完它吧！在一開始時，箭頭圖形是在左上角的，只要按→↓↓←↑→↓→↑↑←↓→↑，按完後，拼圖自然會拼好！）

如果你不幸死去所有人，螢幕便會出現你的女朋友哭的動畫。不要灰心，只要在出現END及請換B磁碟的訊息時，不要將磁片更換，輸入DOMO即可CONTINUE，但只可用一次。

希望大家早日完成這遊戲。

（註1：本遊戲中所使用的搖桿，是須由出版DESTROY消滅的公司所擁有，故其它搖桿是不能使用的。）




# 快打旋風攻略全篇

作者：FRANK

快打旋風在街機上極其聞名，如今熱潮稍退之際，便推出了ＰＣ版，繼雙截龍後再成爲佳話。

## 遊戲內容

不用多說，各位比我更清楚：替RYU打敗各地街頭戰士，登上世界武術第一的寶座！

## 啓動遊戲

①DOS　2、1以上版本。
②MGA玩者鍵入PLAY，CGA及EGA玩家鍵入SF。

## 遊戲控制

①數字盤1至9鍵控制人物活動，左上及右上爲翻滾，向上爲跳躍及防禦，左下爲蹲下防禦，向下及右下爲蹲下，左右爲前進後退。
②快拳：按INS鍵。
③重拳：按INS鍵不放，放手時便擊出重拳。
④正踢：按DEL鍵。
⑤迴旋踢：按DEL鍵不放，如重拳般使用。
⑥飛身出拳：向上按INS鍵，左上及右上也是。
⑦飛身出腿：如上，只是按DEL鍵。
⑧蹲下出拳：向下按INS鍵。
⑨蹲下出腿：同上，只是按DEL鍵。
⑩掃堂腿：向右下，按DEL。
⑪波動拳：上述的招式忘了還可以，如果忘了這招的話可糟透了。先向下，向右按INS鍵。
⑫旋風腿：向下，然後向左按DEL鍵。
⑬昇龍拳：向右，然後向下按INS鍵。
⑭F10：回到DOS。
⑮INS或DEL：挑戰，即雙打。
※以上控制均指RYU面向右時的方法，向左時所有左右方向均相反；搖桿的兩個BUTTON代替了INS及DEL。

## 人物介紹

①RETSU：烈，擅長飛踢及掃堂腿。日本的第一個敵人。
②GEKI：激，懂得隱身及用鐵爪。
③JOE：美國的第一個敵人。拳腿功夫皆不俗。
④MIKE：只懂用拳的呆子。不過得小心，他四肢頗發達，蠻用力的！
⑤LEE：中國高手出場。絕招掃堂腿及飛踢，瘋狂攻擊。
⑥GEN：第二名中國高手，身手靈活，絕招手爪及撐地踢人，防不勝防。
⑦BIRDIE：筆者認爲他是第二號的對手，僅次SAGAT。他的頭部可作攻擊，手脚靈活，玩者絕不能小看，這位英國第一名對手。
⑧EAGLE：英國第二名敵人，擅長旋風棒，比起BIRDIE即稍遜。
⑨ADON：終於到達了泰國。他擅於空中迴旋，用拳連續攻擊。
⑩SAGAT：最後的泰國對手。他也懂得波動拳，使你無法蹲下閃避。筆者常給他宰了，替我報仇吧！

## 筆者忠告

1.勤練波動拳，很容易便可打倒泰國拳手。
2.不要和敵人近身肉搏，就算打不到對手也可以兜着走。當敵人逼近時，跳到另一面拉遠距離方爲上策，再「波」他也不遲。
3.昇龍拳在街機中爲絕學，不料在ＰＣ版中竟無用武之地，唉……
4.旋風腿剛巧相反，在街機往往一敗塗地，在ＰＣ版中往往屢建奇功，一脚踢死LEE及GEKI，但對美國敵人可不大中用。
5.和ＳＡＧＡＴ對陣時，除非你出波動拳能力成功率達百分之百，否則不要和他鬥「波」，因爲十秒內你就得躺在地下吃泥。可以用旋風腿試試，筆者便多次用旋風腿勝出。
6.敵人太近不要用波動拳，否則拳在他身後擊出，敵人拳頭只管向你身上招呼，你却呆呆的望着那「波」，一動也不能動，包你十秒內又再吃泥。（「波」散了後你才能活動，也是躺下的時候。）
7.危急關頭時，用搖桿而不熟悉出旋風腿、波動拳的朋友，可選搖桿的AUTOFIRE，逆境想必定很快過去。

## 結語

快打旋風的ＰＣ版，雖然遠不及街機（廢話），但兩者控制方法一樣，已是不容易。而且又只佔兩張磁碟，在ＥＧＡ上的畫面更見精緻。可惜一個國家只得一個背景，又沒有街機的「大頭」，又沒有打木板等小項目，音響方面嘛，更是其缺點。但是它始終是一個一流的遊戲，每個ＰＣ擁有者，都不應錯過，這一個速度、變化和街機不遑多讓的遊戲。

I WISH YOU GOOD LUCK! ■




作者：BLACK GHOSTS

# 最後之忍者攻略全篇

在衆多遊戲之中，筆者特別喜歡「最後之忍者」這隻GAME。筆者覺得它擁有神秘的古代日本色彩，又有一個很好的故事背景襯托，當你熟讀這遊戲的背景後，玩起來便能份外投入。

此外，這遊戲有廣濶的版圖，良好的畫面處理，六種旣獨特又複雜的景緻和多個精細的畫面，帶你進入古代日本的忍者時代。人物和物件皆有陰影，頗具眞實感。忍者的動作亦十分流暢（尤其是翻觔斗的時候）。從瀑布、鴿子到飛舞的骷髏頭，均可看到人物和物品的生動全神。此遊戲速度快，玩起來很是刺激。該遊戲共有六首不同的音樂，玩者不會感到沉悶及單調，且還可在遊戲中搜尋多種不同的武器和物品（有時可在敵人身上拿到武器），還可施忍術呢！

## A. 故事介紹

你是「影武門」最後的一個白衣忍者。邪惡的幕府將軍邦時和他的黨羽，利用「影武門」十年一度到犂埔島朝聖的機會，抄斬了你們「影武門」全門師徒，就連畜牲也不留活口，只有你才能僥倖活了下來。他們一直妬嫉「影武門」在武林中崇高地位和想得到祖傳的「肯加卷軸」，他們更妄圖稱霸個武林。你必須立刻取回「肯加卷軸」——記載了白衣忍者秘密的文件，借它的神力復仇。他們已佔領了犂埔島的忍者宗祠了！

雖然你有強健的體格，但是你還必需有靈活的頭腦。因爲你必需從忍者的宗祠到陰暗的地下迷宮深處找出要走的路—攀登禁行的高山河道湖泊等，面對新危機的挑戰。你要找出忍術，搜尋武器和能夠幫助在任何戰役中致勝的忍物。這段路將是艱危的，快點行動吧，邦時的武士們已經開始在探知忍者的秘密了。

## B. 犂埔島的地理環境

幾世紀前，忍者的祖先選擇犂埔島做爲開山師祖「白衣忍者」的奉厝地。

犂埔島地形險惡就如同它美麗外貌一樣，有很多峭壁的

岩岸，高聳的山峯，和斷層瀑布構成它的天然屏障。「影武門」的宗祠，就是建在這座島的中央，被稱爲一座攻不破的堡壘。

島上共分六個區域，每個區域裁有它特殊的景觀同時也隱藏著種種危機。而幕府將軍還派了他的手下，在每個角落看守。

以下是這六個區域的介紹：

1.荒野（WASTELANDS）

這可能是你所見過最美麗的荒野，但也是最危險的地方

2.荒地（WILDERNESS）

你越往裡面走，越可怕的陷阱便等著你。踏出錯誤的一步會讓你跌入萬丈深淵。

3.後花園（PALACEGARDEN）

當到達之後，你會很訝然如此蠻荒之地怎會有那麼華麗的建築，但却危機重重。

4.地下墓穴（THE DUNGEONS）

這裡大概是你所見過最可怕的夢魘吧！

5.祠堂（THE PACACE）

你看到幕府將軍霸佔了你影武門的宗祠，是誰也忍受不了的，但更糟的情況還在後面呢！

6.內廳（THE INNER SANCTUM）

你快要接近遊戲尾聲了，加快脚步衝吧！

此遊戲需要５１２K記憶和佔用兩隻磁碟。遊戲可用搖桿或鍵盤來進行，啓動DOS後，鍵入PLAY之後，選擇顯示卡。如果用EGA和單色顯示卡，可按①，CGA則按②。（本人的版本是①和②對調的，不知其他的是否）

## C.操作說明

因爲此遊戲的鍵盤控制十分複雜，所以以鍵盤介紹爲主，如果使用搖桿的話，請參照鍵盤的方向操縱桿。而鍵盤上的SHIFT的功能等於搖桿的按鈕。

### 一、控制部份

F１——查看已取得的物品。

F２——搖桿／鍵盤切換。

F３——音效開／關。

SPACE BAR——更換武器。

ESC——暫停遊戲。

ALT+F１０結束遊戲。

ALT+F１——儲存遊戲進度。

ALT+F５——載入儲存的遊戲。

### 二、操作部份

A、徒手攻擊

1.移動：忍者移動的方式頗爲複雜，特別是轉向的時候需多練習才會習慣。如果忍者原來是面向前方，是要按⑧使他移動，然後依序按⑨、⑥、③、②鍵逐步轉移才完成。（所有移動的方向都是以忍者朝着的方向爲準。）

2.取物：SHIFT鍵+①或③或⑦或⑨

3.閃避：SHIFT鍵+①或③或⑦或⑨

4.攻擊：SHIFT鍵+④或⑥或⑧

5.踢腿：SHIFT鍵+②

B、使用武器

在遊戲開始時，忍者是徒手狀態，然後沿路有時會出現閃動的訊號，即表示該處有穩藏物品，並非所有的武器都是藏起來的，有時在敵人身上也能拾到有用的武器。

武器名稱：

1.劍、杖

SHIFT＋⑥——砍腰

SHIFT＋⑧或③——砍頭

SHIFT＋④——砍劈

SHIFT＋①或⑦或⑨——防禦

SHIFT＋②——踢腿

2.雙截棍

SHIFT＋④——砍腰

SHIFT＋③或⑥——擊頭

SHIFT＋①或⑦或⑨——防禦

SHIFT+②——踢腿

3.翻觔斗

SHIFT＋⑥或④＋（向前移）——近距離

SHIFT＋①或③或⑦＋（向前移）——中距離

SHIFT＋②或⑧＋（向前移）——長距離

4.丟炸彈——SHIFT＋④+⑥。

玩者每次有三條生命，每條生命都是以能源方式來顯示。若拿到生命之果，便可獎多一條生命。

## D.物品說明

當你拿到一項武器後，螢幕下方的武器欄會出現該武器，假如你的物品取得足夠時，就可以施展忍術。

以下是各種物品介紹：

1.袋子——沒有袋子，你無法裝小的物品。

2.鑰匙——鑰匙在開門時很有用。

3.雙截棍——很有效的攻擊武器。

4.劍——很有力的攻擊武器。

5.生命之果——能增加一次生命。

6.炸彈——炸死敵人，但每次只有三棵，要節省使用。

7.鐵爪——幫你攀爬峭壁。

8.手套——避免你因拿危險物品而受傷。

9.流星鏢——致命的武器，但數量有限。

10木杖——很有力的攻擊武器之一。

11護身符——用途並不大，有拿等於沒拿。

12花——可將它揷入一個預留的花瓶中。

13繩子——逃生的工具之一。

14藥瓶——內含催眠的藥水。

15肯加卷軸——只要找到它時，遊戲的任務就完成了。

## E.遊戲提示

1.假如你對下一關沒把握時，不妨先將遊戲進度存下來。

2.大部份要取物品是有先後次序的，如果你先拿了後項物品而忽略前項，恐怕就無法順利過關了。

3.這遊戲的武器種類和招式甚多，若果用鍵盤來控制會頗混亂，所以最好用搖桿來進行旅戲。

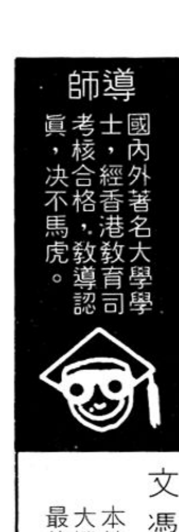
4.由於這個遊戲地形複雜，建議你先畫出地圖以表明方位，如此才不會迷失。

「最後的忍者」的故事戲味濃厚，刺激度甚高，不僅是個打鬥遊戲，玩者需要運用機靈身手才可完成遊戲。筆者相信它能給各玩者很大的樂趣。最後，希望各位能早日完成此GAME。■

香港教育司署立案（1957年創校）




# 規模大　優點多　科目好



**導師**

國內外著名大學學士，經香港教育司考核，合格，敎導認眞，決不馬虎。

**學習時間**

函授時間是沒有時間規限如時間充裕可提早完成所學的科目，提前畢業。



**校址：** 香港九龍彌敦道五六六號9樓A座

電話：③—803532

**實用商科**

講解經濟學識、銀行學、進出口貿易、商業管理，學習易，六個月畢業。

**實用數理**

可以加强數理基礎，講授幾何、代數、三角及計數機運用，六個月畢業。

$x+y=z$

**半導體裝修科**

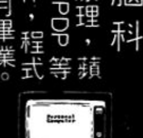
講解最新半導體IC集成電路及FM身歷聲收音機擴音機原理，十個月畢業。

**初級無綫電科**

無綫電基本原理，收音機製作及修理，全部圖解教導，十個月畢業。

**初級電腦科**

電腦基本原理，蘋果牌，IBM,PDP等電腦操作，程式編寫，八個月畢業。





**文憑**

本校頒發文憑，各大機構認許，實是最佳學歷證件。

**不收雜費**

學生只需要交低廉之學費外，所有課本，試題及測驗紙張均免費派發。



**應用漫畫**

繪畫基本技術、人物動作及表情畫法，活動卡通，世界漫畫，六個月畢業。

**商業美術科**

商業美術基本理論和技術，廣告設計，黑白畫圖案畫技術，十二個月畢業。

**冷氣工程**

空氣調節原理，設計及檢修，冷藏及製冰原理，冷氣機檢修，一年半畢業。

**汽車工程**

最新汽車構造，內燃機原理，自動波風油軚動力剎制等原理，一年半畢業。



**無綫電工程**

講解無綫電綫路設計，發射機及天綫設計，是深造的理想科目，一年半畢業。



本港學生可利用電話詢問索取章程　電話③－803532

請依綫剪下，塡好姓名，回郵地址，貼在信封上投寄，本校即免費寄上簡章

郵件請寄：P.O. BOX 70011, KOWLOON, CENTRAL POST OFFICE
九龍中央郵政局信箱 70011 號

---

技術就是力量

（請註明要學的科目）

- ☐初級電腦科
- ☐無綫電工程科
- ☐初級無綫電科
- ☐半導體裝修科
- ☐實用數理科
- ☐汽車工程
- ☐冷氣工程
- ☐實用商科
- ☐商業美術
- ☐應用漫畫

（寄自）

姓名：

地址：

請貼上郵票

香港教育司署立案

To：世界函授學校註册處

P. O. BOX No. 70011
KOWLOON CENTRAL POST OFFICE,
HONG KONG.

香港九龍中央郵局信箱70011號

電話：K-803532

學問就是財富

小天才
再創新猷
IQ501 PROFESSIONAL
專業型 隆重面世

# 歡迎加入
# 「小天才」大家庭
## 實有一款適合您

* ＊IQ501 PERFECT完美型；畫面夠清晰夠美麗，遙控裝置，合家歡迎。
* ＊IQ501 PROFESSION專業型：性能齊全，樣樣配件都啱，發燒友專用。
* ＊IQ301 PALD中國專用型：小天才在國內市場一枝獨秀，遙遙領先。各省均有維修點，回鄉探親送禮佳品。

各大玩具店影音店有售

當您試過小天才之後，您就未必會再玩其他遊戲機了。
無綫發射安裝容易，
無綫接收省事多多。
集所有優點於一身，可能係有史以來最超値，最十全十美嘅遊戲機。

- 首創無段式超高速獨立連續發射器，具大型枱式發射器之功能。
- 鮮艷奪目的彩色，帶來視覺新享受。
- 附AV挿頭，可當如錄影機一般，直接電視機之MONITOR。
- 適用於三佰餘款細盒帶、磁碟機、鍵盤及光線槍。
- 二年免費保養，不像「兩色改裝機」隨時燒及修理時俾人劏，用得安心。



**大仁東崑（集團）有限公司　東崑有限公司**

九龍灣啓祥道26號同力工業中心A座六樓2室

電話：3-7968363(總機)　服務熱綫：3-7968269

傳眞：3-7968415/3-7962551